Bernhard Kemper

INTEGRIERTES PLANUNGSSYSTEM FÜR WOHNUNGSUNTERNEHMEN

1972

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547219_0011

INTEGRIERTES PLANUNGSSYSTEM FÜR WOHNUNGSUNTERNEHMEN

- Planungserfordernisse und Planungsmöglichkeiten -

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
eines Doktors der Wirtschaftswissenschaft
durch den
Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
der Westfälischen Wilhelms-Universität
zu Münster

vorgelegt von
Bernhard Kemper
aus Gescher
1972

Erster Berichterstatter:	Prof. Dr. H.K. Schneider
Zweiter Berichterstatter:	Prof. Dr. H. Koch
Dekan:	Prof. Dr. Schumann
Tag der mündlichen Prüfung:	3.5.1972

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Inhaltsverzeichnis

Seite:

A. EINFÜHRUNG IN DEN PROBLEMKREIS UND GANG DER UNTERSUCHUNG 1

B. DIE STRUKTUR DER UNTERNEHMENSPLANUNG BEI WOHNUNGSUNTERNEHMEN 8

1. Die simultane Planung als Idealtyp einer integrierten Planung 8

2. Die Aufspaltung der Unternehmensplanung in ein System sukzessiver Teilpläne 10

21. Die zeitliche, sachliche und personelle Spaltung 10

22. Das System der projekt- und unternehmensbezogenen Teilpläne 13

221. Die projektbezogenen Einzelpläne 14

222. Der projektbezogene Gesamtplan 15

223. Die unternehmensbezogenen Einzelpläne 15

224. Der unternehmensbezogene Gesamtplan 16

3. Die Integration der Teilpläne im Planungsprozeß 18

C. DIE ENTSCHEIDUNGSPLANUNG DES LANGFRISTIGEN ABSATZPROGRAMMS BEI WOHNUNGSUNTERNEHMEN 20

1. Vorbemerkungen 20

2. Die Grundsatzplanung als Basis aller Planungsansätze 20

3. Die Marketing-Konzeption als Instrument einer marktgerichteten Unternehmensplanung 24

31. Erläuterungen zur Marketing-Konzeption 24

32. Die Marketingziel- und -strategieplanung 25

Seite:

4. Die wohnungswirtschaftliche Marktanalyse als Informationsinstrument für die Entscheidungsplanung 28

41. Aufgabe und Ziel der wohnungswirtschaftlichen Marktforschung 28

42. Analyse einer allgemeinen Bedarfsentwicklung auf dem Wohnungsmarkt 30

421. Vorbemerkungen 30

422. Die Bedeutung der Raumordnung und Regionalplanung für die regionale Bedarfsentwicklung 33

423. Die Determinanten einer allgemeinen Bedarfsentwicklung 35

424. Quantitative Analyse einer heterogenen Wohnungsbedarfsentwicklung 38

425. Analyse einer qualitativen Bedarfsentwicklung 40

4251. Die Ermittlung der qualitativen Bedarfsfaktoren 40

4252. Eine qualitative Bedarfsanalyse im Wohnungsbestand der Unternehmung 41

426. Das Unsicherheitsproblem in der Bedarfsanalyse 45

4261. Probleme der Transformation von Wohnungsbedarf in Wohnungsnachfrage 45

4262. Das Problem der Erfassung der qualitativen Komponenten 47

43. Analyse der Angebotsentwicklung auf dem Wohnungsmarkt 47

431. Die quantitative und qualitative Konkurrenzanalyse 47

432. Die Bedeutung der Informationen aus der Konkurrenzanalyse für das eigene Wohnungsunternehmen 52

5. Ableitung der Absatzmöglichkeiten auf Grundlage der Marktinformationen für die Prognose der Marktanteile des eigenen Unternehmens 53

Seite:

51. Verwertung der Planungsinformationen zur Konzipierung der Absatzziele und -strategien 53

52. Planung einer marktgerechten Grundstückspolitik 55

53. Standortbezogene Projektanalysen als Grundlage für die alternative Absatzplanung 57

531. Abgrenzung der Projektanalyse zur allgemeinen Bedarfsanalyse 57

532. Die Determinanten einer Projektanalyse 59

533. Ermittlung der quantitativen und qualitativen standortbezogenen Nachfrage 60

54. Planungskriterien für die qualitative Umstrukturierung des Altbaubestandes 63

541. Das Vorteilhaftigkeits- oder Auswahlkriterium 64

542. Die Erstellung des langfristigen Modernisierungs- und Instandhaltungsplanes 69

6. Planung der finanziellen Auswirkungen alternativer Absatzprogramme 74

61. Die Objektfinanzierung als Teil der Unternehmensfinanzierung 75

62. Die Analyse des Kapitalmarktes 76

63. Aufstellung von Finanzierungsplänen für die alternativen Absatzprogramme 79

631. Erstellung von Finanzierungsmodellen 79

632. Finanzielle Planung der Instandhaltungs- und Modernisierungsvorhaben 83

633. Ermittlung der notwendigen Eigenmittel der Unternehmung 84

7. Erstellung des langfristigen Absatzplanes unter Berücksichtigung der übrigen langfristigen Teilpläne 85

71. Erklärung des Absatzbegriffes in der Wohnungswirtschaft 85

Seite:

72. Stellung des Absatzplanes im Planungssystem 86

73. Gliederung des Absatzplanes nach bestimmten Kriterien 87

74. Erstellung der auf den Absatzplan aufbauenden Teilplanungen 90

8. Der langfristige Wirtschaftsplan als Integrationsinstrument aller langfristigen Grobpläne 93

9. Rückwirkungen der langfristigen Entscheidungsplanung auf den Grundsatzplan 94

D. ABLEITUNG DER LANGFRISTIGEN PROJEKTABHÄNGIGEN DETAILPLÄNE 96

1. Das langfristige Absatzprogramm als Grundlage für die langfristigen Detailpläne 96

2. Die langfristige Detailplanung, eine projektbezogene Planung 96

3. Die Bedeutung der Netzplantechnik und ihre Anwendung als Planungsinstrument im System der langfristigen Detailpläne 97

31. Darstellung der Struktur- und Zeitanalysen in der Netzplantechnik 98

32. Die Bedeutung der Netzplantechnik für die Erstellung langfristiger Detailpläne 99

321. Die Netzplantechnik als Instrument zur besseren Durchschaubarkeit komplexer Verfahren 100

322. Die Netzplantechnik als Informationsinstrument für den Zeitraum von der Erstplanung bis zur Baufreigabe 101

323. Die grobe Netzplantechnik als Informationsinstrument für die Baufortschrittsplanung 101

Seite:

4. Erstellung der langfristigen Detailpläne auf der Basis von Netz-Zeitplänen 103

41. Anwendung der Netzplantechnik bei Projekten der Wohnungserstellung 103

42. Anwendung der Netzplantechnik bei Projekten der Stadtsanierung 105

5. Planung der vom Projektfortschritt abhängigen Daten für die langfristigen Detailpläne 107

51. Kriterien für die Projektfortschrittsplanung 107

52. Planung der vom Projektfortschritt abhängigen Beschaffungsdaten 108

53. Planung der vom Projektfortschritt abhängigen Kosten 110

54. Planung der vom Projektfortschritt abhängigen Erträge 115

55. Planung der vom Projektfortschritt abhängigen finanziellen Daten 116

6. Langfristige Detailpläne für Projekte ohne Netzplantechnik 119

E. DIE KURZFRISTIGE AKTIONS- UND DISPOSITIONSPLANUNG 121

1. Die Abschnitte der langfristigen Detailplanung als Basisplan für die Dispositionsplanung 121

2. Ansätze einer Termin-, Kapazitäts- und Personaleinsatzplanung 121

21. Die Terminplanung als Grundlage für die kurzfristigen Teilpläne 122

211. Die Verfahrenskarte als Informationsinstrument für die kurzfristigen Netz-Zeitpläne 123

212. Die Erstellung der Terminplanung 125

Seite:

22. Die Kapazitätsausnutzungsplanung als ein Problem der optimalen Personaleinsatzplanung 127

221. Der Bereitschaftscharakter und die personenbezogene Messung der Kapazität 127

222. Planung der Arbeits- und Kapazitätsauslastung 129

223. Die Personaleinsatzplanung im Rahmen der Kapazitätsplanung 134

3. Die Ableitung der kurzfristigen projektabhängigen und -unabhängigen Plandaten 138

4. Die kurzfristige Finanz- und Liquiditätsplanung sowie ihre Rückwirkungen auf die kurz- und langfristigen Teilpläne 139

41. Aufstellung des unternehmensbezogenen Finanzplanes 139

42. Die Liquiditätsplanung und ihre Rückwirkungen auf die betrieblichen Teilpläne 142

421. Bedeutung der Liquiditätsplanung für die kurzfristige Unternehmensdisposition 142

422. Liquiditätsveränderungen indiziert durch Veränderungen projektabhängiger Daten 144

423. Liquiditätsveränderungen indiziert vom Gesamtliquiditätsplan 145

424. Die liquiditätspolitischen Rückwirkungen auf die betrieblichen Teilpläne 145

425. Maßnahmen zur Einhaltung und Kontrolle der Liquiditätsplanung 147

5. Die Koordination von Teilplanungen zum kurzfristigen Gesamtplan /Planerfolgsrechnung/ 148

Seite:

6. Rückwirkungen der kurzfristigen Aktions- und Dispositionsplanung auf die langfristigen Teilpläne 153

F. DIE BEDEUTUNG DER ORGANISATION ZUR REALISIERUNG DES PLANUNGSKONZEPTES 154

1. Vorbemerkungen 154

2. Grundlagen einer marktgerechten Organisationsgliederung 155

21. Die Bildung einer marktorientierten Abteilungsgliederung 155

22. Die Bildung von flexiblen projektbezogenen Arbeitsgruppen 157

221. Die organisatorische Einordnung von Projektgruppen 157

222. Möglichkeiten der Projektgruppenbildung bei Wohnungsunternehmen 161

23. Die Bildung einer flexiblen bedarfsgerechten Außenorganisation 162

24. Die organisatorische Einordnung der Netz-Zeitpläne 164

3. Die Planungsträger und ihre Planungsaufgaben 166

31. Die Unternehmensleitung und ihre Planungsaufgaben 167

32. Die Stabstelle und ihre Planungsaufgaben 168

33. Das Planungskomitee und seine Planungsaufgaben 169

34. Die einzelnen Unternehmensbereiche und ihre Planungsaufgaben 171

G. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE 173

LITERATURVERZEICHNIS 176

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS 191

LEBENSLAUF

A. EINFÜHRUNG IN DEN PROBLEMKREIS UND GANG DER UNTERSUCHUNG

Der sich abzeichnende Wandel vom Verkäufer- zum Käufermarkt und die damit verbundene verstärkte Konkurrenzsituation, die Umbildung des Wohnungsbedarfs durch qualitative Differenzierungen und regionale Verschiebungen, die Einlagerung des Wohnungsbaus in den Städtebau, die Änderungen der technischen Fertigungsmethoden und die Anwendung neuer Finanzierungssysteme zwingen die Wohnungsunternehmen[1] dazu, ihre Unternehmenspolitik grundsätzlich zu überdenken und den veränderten Gegebenheiten auf dem Wohnungsmarkt anzupassen.[2] Denn das Risiko eines nicht bedarfsgerechten Angebots und das damit verbundene Risiko der Fehlplanung (des Nicht-Verkaufs oder der Nicht-Vermietung) wird in Zukunft immer größer. Hinzu kommt noch, daß in den nächsten Jahren von den Wohnungsunternehmen in verstärktem Maße Leistungen zur Vorbereitung, Betreuung und Durchführung städtebaulicher Sanierungs- und Entwicklungsvorhaben zu erbringen sind.

Während sich der Wohnungsbau in der Vergangenheit "im wesentlichen ohne konkrete Vorstellungen über den nach Zahl und Qualität bestehenden Wohnungsbedarf auf den zahllosen Teilmärkten"[3] vollzog, erfordert die

---

1) Unter Wohnungsunternehmen sollen hier alle die Unternehmen erfaßt werden, deren Zweck auf den Bau von Wohnungen, deren Bewirtschaftung oder Veräußerung am Markt und die Betreuung von Wohnungen, Erschließungsmaßnahmen etc. gerichtet ist und die diese Aufgabe nach ökonomischen Prinzipien durchführen. Vgl. dazu Flender, A.,Neuordnung der unternehmerischen Wohnungswirtschaft, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 16 (1963), S. 325 ff.

2) Vgl. Habermehl, P., Langfristige Vorausschau wird immer wichtiger - Die Mehrjahresplanung bei Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 24 (1971), S. 71 ff., hier S. 71.

3) Offers, K.,Wohnungsbau und Wohnungspolitik in der Bundesrepublik, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 20 (1967), S. 53 ff., hier S. 53.

veränderte Marktlage eine Neuorientierung[1] der Wohnungsunternehmen, so daß sich ihre unternehmerische Haltung "nicht mehr wie bisher in der reinen Administration und Technik, dem bloßen Verteilen von Wohnungen erschöpft."[2] Das Gut Wohnung nimmt unter den produzierten Gütern wegen seiner langen Produktionszeit, wegen der Langfristigkeit der Wohnungsbenutzung bei Vermietung und der damit verbundenen relativ langen Reproduktionsdauer, seiner geringen Anpassungselastizität an Marktänderungen und der fehlenden Substituierbarkeit eine Sonderstellung ein, die es erforderlich macht, Art, Zeitpunkt, Größe, Ausstattung und Ort der wirklichen Nachfrage und der Möglichkeiten des Unternehmens (finanzielle, kapazitätsmäßige etc.) entsprechend zu planen, um daraufhin Entscheidungen zu treffen.[3] Dazu aber ist es notwendig, alle betriebswirtschaftlichen Hilfsmittel einer modernen Unternehmensführung für die Wohnungsunternehmen nutzbar zu machen.[4] Ein Teil dieses betriebswirtschaftlichen Instrumentariums ist die betriebliche Gesamtplanung. Sie soll es den Wohnungsunternehmen ermöglichen, ihre wohnungswirtschaftlichen Aufgaben rechtzeitig den Marktentwicklungen anzupassen und dementsprechend die innerbetrieblichen Teilbereiche im voraus aufeinander abzustimmen.

Planen bedeutet ganz allgemein, Vorsorge zu treffen für die Zukunft. Es gilt also, die Unsicherheit, die jedes Handeln besitzt, und das Risiko, das jeder Ent-

---

1) Vgl. Flender, A., S. 325 ff., und Spengelin, F., Stellung und Aufgaben der unternehmerischen Wohnungswirtschaft in Gegenwart und Zukunft, in: Zeitschrift für das Gemeinnützige Wohnungswesen in Bayern, Jg. 57 (1967), S. 192 ff.
2) Hauff, M.G., Theorie und Praxis wohnungswirtschaftlicher Marktforschung, in: Wohnungsbestandspolitik und Marktforschung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K.Schneider. Bd. 70. Münster 1968, S. 91 ff., hier S. 93.
3) Vgl. Lubowski, H., Wohnungsbau in ständiger Anpassung, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 29 (1967), S. 1 ff., hier S. 2.
4) Vgl. Hauff, M.G., Einführung in das Gebiet und die Technik der Marktforschung, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 30 (1968), S. 133 ff., hier S. 133.

scheidung und den dadurch getroffenen Maßnahmen für die Zukunft anhaftet, zu mindern. Dies besagt nicht, daß durch die Planung das Risiko beseitigt werden soll. "Vielmehr besteht ein wesentlicher Zweck der Planung darin, die Risikofähigkeit des Unternehmens zu erhöhen,"[1] da die Planungsunterlagen und -informationen es ermöglichen, zum einen risikoreiche Investitionen planvoll vorzubereiten und zum anderen die Höhe des Risikos besser einzuschätzen. Planen heißt also nicht nur, die Zukunft transparenter machen, sondern bedeutet auch, daß Maßnahmen und Entscheidungen nicht isoliert getroffen, sondern im Gesamtzusammenhang des Unternehmensganzen gesehen werden. Zusammengefaßt lauten die vier wichtigsten Aufgaben und Zwecke der Planung:

(1) Verminderung der Unsicherheit in der Zukunft
(2) Größere Flexibilität der Unternehmungen in ihrer Geschäftspolitik bei sich ändernden Wirtschaftsbedingungen
(3) Koordination der betrieblichen Teilbereiche und -vorgänge
(4) Aussagefähigere Kontrollmöglichkeiten der Betriebsvorgänge.

Um diese vier Planungsziele zu erreichen, müssen ihre Merkmale herausgearbeitet werden. Dabei hat der Begriff der Planung in der Betriebswirtschaftslehre vielfältige und wechselnde Interpretationen erfahren.[2] Es erscheint im Rahmen dieser Arbeit

---

1) Stern, M.E., Marketing Planung. Eine Systemanalyse. Berlin 1968, S. 13.
2) Zum Begriff der Planung siehe besonders Weber, H., Die Spannweite des betrieblichen Planungsbegriffes, in: ZfbF, Jg. 16 (1964), S. 716 ff.; Koch, H.,Betriebliche Planung, Wiesbaden 1961, S. 9-12.

nicht sinnvoll, neue Definitionen zu prägen. Daher sollen an dieser Stelle lediglich die notwendigen Elemente, die ein auf die Unternehmung bezogenes Planungssystem beinhalten muß, aufgezeigt werden.

(1) Das Planungssystem sollte zielbezogen sein.
(2) Die Planung sollte zukunftsbezogen sein.[1]
(3) Sie soll die Interdependenzen zwischen den betrieblichen Teilbereichen darlegen und berücksichtigen.
(4) Das Planungssystem soll Informationen zur Entwicklung von Alternativplanungen beschaffen und Entscheidungskriterien für deren Beurteilung bilden.
(5) Es soll dispositive Tätigkeiten sachlich und zeitlich aufeinander abstimmen.[2]
(6) Das Planungssystem muß formalisiert sein, d.h. es muß ein allgemein gültiger Prozeß zur Erstellung der einzelnen Planungen entwickelt werden.

Die Anwendung eines solchen Planungssystems verlangt natürlich mehr als eine jährliche Übersicht über die im Bau befindlichen und geplanten Bauvorhaben, deren Finanzierung und über die jährlichen Aufwendungen und Erträge im "Wirtschaftsplan". Sowohl langfristig als auch kurzfristig muß eine planvolle Aufstellung und Abstimmung aller Teilpläne, wie Absatz-, Finanz-, Beschaffungs-, Produktions-, Personaleinsatzplan und deren Koordinierung zum betrieblichen Gesamtplan erreicht werden, da nur so eine zielgerichtete und marktgerechte Unternehmens-

---

1) Vgl. Schweim, H., Integrierte Unternehmungsplanung. Bochumer Beiträge zur Unternehmensführung und Unternehmensforschung. Bd. 5. Bielefeld 1969, S. 12.
2) Vgl. Weber, H., S. 724.

politik durchgesetzt werden kann.

"Über Planung im Bereich der Wirtschaft ist schon sehr viel geschrieben worden. Die Betriebswirtschaftslehre hat die Planung insbesondere im industriellen Bereich methodisch untersucht und ebenso methodisch dargestellt."[1] Erst in den letzten Jahren erscheinen in der wohnungswirtschaftlichen Literatur kleinere Beiträge über die Notwendigkeit der Planung bei Wohnungsunternehmen. Außer einigen Beiträgen zur Aufstellung von Finanzplänen ist allerdings wenig Erwähnenswertes geschrieben worden. Das Ziel dieser Arbeit ist es daher, praktikable Ansätze eines Planungssystems für Wohnungsunternehmen zu entwickeln und zu untersuchen, welche Planungsmethoden und welche organisatorischen Strukturen ihren Erfordernissen am besten entsprechen.

Zu Beginn der Hauptuntersuchung (Teil B) wird die Struktur des Planungssystems bei Wohnungsunternehmen dargestellt. Neben der Aufspaltung der Unternehmensplanung nach sachlichen, zeitlichen und personellen Kriterien erfolgt eine nach betrieblichen Funktionen und Projekten gegliederte Unterteilung der Planungsstruktur. Dieses "Projekt- und Unternehmensbezogene Planungssystem" ist zum einen als Strukturelement des Planungsprozesses Grundlage für die Erstellung unternehmensbezogener Teilpläne und des unternehmensbezogenen Gesamtplanes und zum anderen zwingt es die Unternehmen dazu, vom reinen Projektdenken abzugehen und sich einem unternehmensbezogenen Denken und Handeln zuzuwenden.

---

1) Wirtschaftsplan und Finanzplan für gemeinnützige Wohnungsunternehmen, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1965), S. 258 ff., hier S. 258.

Auf die Probleme der Entscheidungsplanung zur Erstellung des langfristigen Absatzprogramms versucht die Untersuchung in Teil C eine Antwort zu geben. Ausgehend von der Grundsatzplanung werden die quantitativen und qualitativen Determinanten des Wohnungsbedarfs und die Problematik ihrer Erfassung dargestellt, denen anschließend die Konkurrenzanalyse gegenübergestellt wird. Auf Grund dieser Informationen werden Absatzziele und -strategien sowie Absatzmöglichkeiten oder Marktanteile des eigenen Unternehmens entwickelt. Daran orientiert wird die marktgerechte Grundstückspolitik einsetzen , die die Standorte festlegt für die Durchführung von Projektanalysen zur Bewertung alternativer Absatzprogramme. Neben dieser am Bedarf oder besser der Nachfrage orientierten Bewertung der Alternativen wird anschließend die finanzielle Bewertung mit in die Entscheidung einbezogen. Der daraus entwickelte langfristige Absatzplan stellt zugleich den langfristigen Arbeitsplan der Wohnungsunternehmung dar, so daß er Grundlage für die Erstellung der unternehmensbezogenen Grob-Teilpläne ist, die anschließend zum langfristigen Gesamtplan koordiniert werden. Die sich aus dem langfristigen Entscheidungsprozeß ergebenden Rückwirkungen auf den Grundsatzplan werden kurz erläutert.

Anschließend werden in Teil D die langfristigen projektbezogenen Detailpläne auf Basis der Netzplantechnik aus dem langfristigen Absatzprogramm abgeleitet. Ihre jeweiligen Abschnitte bilden die Grundlage für die kurzfristige Dispositionsplanung (Teil E), bei der im Rahmen dieser Arbeit besonderes Gewicht auf eine axakte Terminplanung und darauf aufbauende Kapazitäts- und Personaleinsatzplanung gelegt wird. Daneben wird am Beispiel der kurzfristigen Liquiditätsplanung die Überwachung und Kontrollfunktion der Kurzfristplanung im Rahmen der Baudurchführung besonders

betont. Die Koordinierung der kurzfristi en Teilpläne erfolgt in der Planerfolgsrechnung.

Abschließend werden in Teil F die organisatorischen Voraussetzungen für die Durchsetzung des konzipierten Planungssystems bei Wohnungsunternehmen behandelt. Dabei wird insbesondere auf die Bildung von projektbezogenen flexiblen Arbeitsgruppen, einer bedarfsgerechten Außenorganisation und auf die Aufteilung der Planungsaufgaben auf die verschiedenen Planungsträger eingegangen.

B. DIE STRUKTUR DER UNTERNEHMENSPLANUNG BEI WOHNUNGSUNTERNEHMEN

1. Die simultane Planung als Idealtyp einer integrierten Planung

Jede Unternehmung besteht aus einem System interdependenter Handlungen sowohl in sachlicher als auch in zeitlicher Hinsicht, so daß alle Entscheidungen über einzelne Teilhandlungen sachlich und zeitlich von anderen Teilhandlungen beeinflußt werden. Es liegt damit eine totale Interdependenz der einzelnen Teilhandlungen vor, die bei jeder Entscheidung berücksichtigt werden muß.

Dieser Tatbestand bedeutet für die folgenden Untersuchungen, daß Planungsprobleme nie isoliert für sich gesehen werden können, sondern daß jeweils die wechselseitigen Beziehungen zwischen den einzelnen unternehmerischen Teilhandlungen beachtet werden müssen. Theoretisch muß daher an eine optimale integrierte Planungskonzeption die Forderung gestellt werden, "daß alle Variablen, die die Unternehmungsweise charakterisieren, gemeinsam in einem Akt /"simultan"/ geplant würden, daß also die Unternehmungsweise durch eine einzige allumfassende Entscheidung festgelegt würde."[1] Der Idealtyp einer integrierten Unternehmensplanung wäre damit die Simultanplanung aller Unternehmenshandlungen und ihrer Variablen.

Die in der Literatur vorhandenen Lösungsansätze zur Simultanplanung lassen sich grob in drei Gruppen aufteilen. Die erste Gruppe[2] betrachtet die gegenseitige

---

1) Koch, H., Betriebliche Planung..., S. 36.
2) Vgl. dazu besonders Lorie, J.H. u. Savage, L.J., Three Problems in Rationing Capital, in: Journal of Business, 27 (1955), S. 229 ff.; Weingartner, H.M., Mathematical Programming and the Analysis of Capital Budgeting Problems. 2. Aufl., Englewood Cliffs 1964; Albach, H., Investition und Liquidität, Wiesbaden 1962; Hax, H., Investitions- und Finanzplanung mit Hilfe der linearen Programmierung, in: ZfbF, Jg. 21 (1969), S. 434 ff.

Abhängigkeit von Investitions- und Finanzplanung. Der Produktionsbereich wird in Form vereinfachender Nebenbedingungen berücksichtigt. Die zweite Gruppe[1] sieht vor allem den engen Zusammenhang zwischen der Investitions- und Produktionsplanung, wobei die Finanzierung als vereinfachende Nebenbedingung in das Modell einbezogen wird. Schweim[2] als Vertreter der dritten Gruppe formuliert ein integrierendes Planungsmodell für den Investitions-, Produktions- und Finanzbereich .

Diese Lösungsansätze haben den Vorteil, daß sie die in der Realität vorhandenen gegenseitigen Beziehungen aller oder einer Gruppe von Aktionsvariablen in ihren Modellen berücksichtigen und sie damit dem Planenden sichtbar machen. Die Praktikabilität dieser Ansätze wird allerdings sehr wesentlich dadurch eingeschränkt, daß auf der einen Seite die relevanten Zukunftsdaten nicht vollständig und exakt beurteilt werden können[3] und daß auf der anderen Seite die rechentechnische Bewältigung "bedingt durch die Vielzahl alternativer Kombinationen"[4] sehr problematisch ist.

Dieses Dilemma in der Unternehmensplanung, die Notwendigkeit der Simultanplanung auf der einen und die fehlende Praktikabilität der vorhandenen Lösungsansätze auf der anderen Seite, zwingt den Planenden, von der theoretisch optimalen Lösung einer Simultanplanung abzugehen und sich mit dem "Suboptimum" einer koordinierten Teilbereichsplanung zu befassen. Die

---

1) Vgl. dazu besonders Förstner, K., u. Henn, R., Dynamische Produktionstheorie und lineare Programmierung, Meisenheim/Glan 1957 und Jacob, H., Neuere Entwicklungstendenzen in der Investitionsrechnung, in: ZfB, Jg. 34 (1964), S. 487 ff. und S. 551 ff.
2) Vgl. Schweim, J., Integrierte Unternehmungsplanung ...
3) Vgl. Koch, H., Probleme der Investitionsplanung, in: ZfB, Jg. 39 (1969), S. 261 ff., hier S. 278.
4) Koch, H., Grundlagen der Wirtschaftlichkeitsrechnung. Wiesbaden 1970, S. 165-166.

einzelnen Aktionsvariablen werden also "nicht unter vollständiger Berücksichtigung ihrer gegenseitigen Beziehungen in einer Totalentscheidung bestimmt, sondern in mehreren aufeinander folgenden Teilplanungen ermittelt."[1]

Der Gesamtkomplex der Unternehmensentscheidungen wird also in ein "System aus sukzessiven Teilplanungen"[2] aufgespalten, die anschließend durch horizontale und vertikale Koordination der einzelnen Teilpläne zu einem Gesamtplan integriert werden. Dem Gedanken einer simultanen Totalentscheidung wird also dadurch Rechnung getragen, daß das Planungssystem so konzipiert wird, daß das Ergebnis grundsätzlich dem Ergebnis bei Totalentscheidung nahe kommt.

2. Die Aufspaltung der Unternehmensplanung in ein System sukzessiver Teilpläne

21. Die zeitliche, sachliche und personelle Spaltung

Im folgenden soll eine grobe Aufteilung des Planungssystems nach zeitlichen und sachlichen Gesichtspunkten dargestellt werden. Dabei werden den verschiedenen Teilplanungen die entsprechenden Planungsträger (personelle Spaltung) zugewiesen werden. Im Rahmen dieser Teilplanungen stellt die Grundsatzplanung praktisch die Unternehmenskonzeption dar. Sie beinhaltet daher keine konkreten Plandaten, sondern Zielvorstellungen und Grundsätze für die allgemeine Geschäftspolitik. In der Gesamtplanung steckt sie den allgemeinen Rahmen für die lang- und kurzfristigen Teilplanungen[3] ab und ist

1) Schweim, J., S. 19.
2) Koch, H., Betriebliche Planung..., S. 36.
3) Koch , H.,Probleme der Investitionsplanung..., S. 763.

damit primär eine Aufgabe der Unternehmensleitung. Obwohl die Grundsatzplanung keinen direkten Zeitbezug beinhaltet, bildet sie keine starre Vorschrift für die Unternehmenspolitik und damit auch nicht für die Unternehmensplanung, sondern reagiert flexibel, wenn sich beispielsweise bei der Konzipierung der langfristigen Planung Änderungsnotwendigkeiten durch neue Erkenntnisse ergeben.

Die langfristige Entscheidungsplanung, für sie wird hier ein Zeitraum von etwa 5 Jahren unterstellt, beinhaltet in erster Linie eine breitgefächerte Informationsbeschaffung zur Entscheidungsvorbereitung für die Auswahl bei alternativen Projekten. In dieser Entscheidung werden finanzielle und kapazitätsmäßige Auswirkungen der verschiedenen Projekte berücksichtigt. Der so entstandene langfristige Absatzplan stellt das langfristige Absatzprogramm der Wohnungsunternehmen dar und damit die Grundlage für die lang- und kurzfristige Detailplanung. Während die Informationsbeschaffung und die Berechnung der Alternativpläne von den Stabsabteilungen in Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen durchgeführt wird, ist die Verabschiedung der langfristigen Teilpläne, insbesondere der Absatzprogramme, eine Funktion der Unternehmensleitung.

Die langfristige Detailplanung ist eine Maßnahmenplanung für die einzelnen Projekte, deren Bearbeitung über die kurzfristige Planungsperiode (1 Jahr oder 1/2 Jahr) hinausgeht. Sie stellt detailliert die projektabhängigen Plandaten der Projekte zusammen und ist damit Grundlage für die kurzfristige Durchführungsplanung. Denn diese baut bei ihrer Aktions- und Dispositionsplanung auf die langfristigen Detaildaten auf. Sie stellt den rationellen zeitlichen Ablauf der einzelnen Tätigkeiten

und Gruppen im Unternehmen zusammen und leitet aus dieser Terminplanung die kurzfristigen Teilplanungen ab. Das Endprodukt bildet eine kurzfristige Planerfolgsermittlung. Die Detailplanung wird in der Regel von den einzelnen Fachbereichen durchgeführt in Zusammenarbeit mit der Stabstelle. Die Unternehmensleitung wird nur noch in Ausnahmefällen in dieser Planungsphase tätig werden.

Der Planungszusammenhang zwischen den einzelnen Teilplanungen wird in Abb. 1 dargestellt. Sie zeigt deutlich, daß sich durch ständige Anpassung der lang- und kurzfristigen, und wenn erforderlich auch der

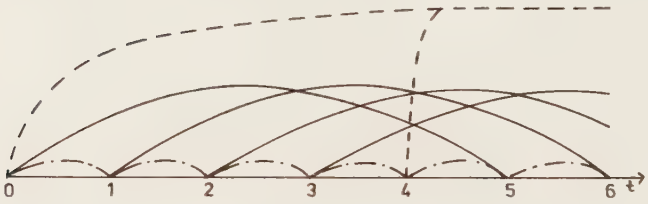

Abb. 1

------- Grundsatzplanung
_____ langfristige Planung
- . - . kurzfristige Planung

Grundsatzplanung (hier im Planungszeitpunkt t_4) eine Folge sich überlagernder Pläne oder eine von Periode zu Periode sich anpassende Planung ergibt. Daß der Informationsstrom und damit der Einfluß auf die Planungen nicht nur hierarchisch von oben nach unten gegeben ist, sondern daß zwischen den Teilplanungen auch ein "Rückkopplungs-

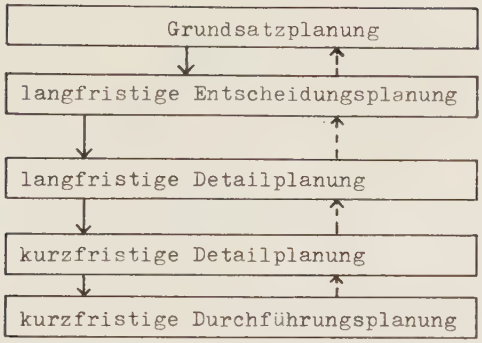

Abb. 2

_____ hierarchischer Planungsprozeß
\- - - - Rückkopplungsprozeß

prozeß" besteht, wird in Abb. 2 gezeigt. Sie soll verdeutlichen, daß die kurzfristige Planung die langfristige und die langfristige ihrerseits die Grundsatzplanung beeinflussen und damit zu Revisionen bei diesen führen können. Nur durch diese Berücksichtigung der Interdependenzen zwischen den über- und untergeordneten Teilplänen kann die Planung den innerbetrieblichen Verflechtungen gerecht werden, und eine Integration der Teilpläne erreichen.[1]

22. Das System der projekt- und unternehmensbezogenen Teilpläne

In der Vergangenheit wurden in der Mehrzahl der Wohnungsunternehmen wegen der projektbezogenen

1) Zur Abhängigkeit der Teilpläne untereinander und der daraus folgenden notwendigen Integration zur Gesamtplanung vgl. besonders Beste, T., Planung in der Unternehmung, in: Kongreß-Archiv 1938 des 5. Intern. Prüfungs- und Treuhand-Kongresses. Berlin, Bd. B, Thema 2, S. 63 ff., hier S. 72; Gutenberg, E., Planung und Betrieb, in: ZfB, Jg. 22 (1952), S. 669 ff., hier S. 673; Wittmann, W., Unternehmung und unvollkommene Information, Köln u. Opladen 1959, S. 162.

Finanzierung nur projektbezogene Kosten- und Finanzierungspläne, die sogenannten Wirtschaftlichkeitsberechnungen, durchgeführt. Für das Gesamtunternehmen wurde zusätzlich ein grober "Wirtschaftsplan" am Anfang eines jeden Jahres erstellt.

Durch diese sehr stark vom Projektdenken geprägten Planungen wird aber der gesamtbetriebliche Zusammenhang, die Beeinflussung der einzelnen Teilpläne untereinander und die notwendige Beurteilung der Teilplanungen aus der Sicht der Gesamtunternehmung, nicht genügend berücksichtigt.

Im folgenden wird daher ein "projekt- und unternehmensbezogenes Planungssystem" konzipiert, das die notwendige horizontale und vertikale Integration von den Projektplanungen bis hin zum unternehmensbezogenen Gesamtplan darstellt. Durch dieses System wird den vorhandenen innerbetrieblichen Interdependenzen Rechnung getragen.

221. Die projektbezogenen Einzelpläne

Für die verschiedenen Projekte werden Kostenpläne, Ausgabenpläne etc. aufgestellt. Dabei sind bei der Wohnungserstellung wegen des unterschiedlichen Informationsgehaltes gesonderte Pläne für folgende Abschnitte zu bilden:

(1) von der Erstplanung bis zur Baufertigstellung,

(2) von der Baufreigabe bis zur Baufertigstellung,

(3) für die Phase der Wohnungsbewirtschaftung bei Mietwohnungen.

Diese Unterscheidung erscheint notwendig, weil gerade für die Zeit von der Erstplanung bis zur Baufreigabe Planungen erstellt werden müssen, die beispielsweise

die Grundlage für Angebotspreise bei Auftragsverfahren bilden. Dagegen ist die Kostenplanung für die Zeit von der Baufreigabe bis zur Baufertigstellung Grundlage für die Finanzierungsplanung.

222. Der projektbezogene Gesamtplan

Der projektbezogene Gesamtplan faßt die dargestellten projektbezogenen Einzelpläne jeweils für das einzelne Projekt zusammen. Eine einfache Addition dieser isolierten Planungen ist aber nicht möglich. Die Einzelpläne werden integriert zu einem Gesamtplan zusammengefaßt, so daß die bestehenden Interdependenzen zwischen den Einzelplänen beachtet werden. Eine besondere Bedeutung kommt den projektbezogenen Gesamtplänen in der Phase der Entscheidungsvorbereitung zu. Denn um echte Alternativrechnungen für eine Entscheidung durchführen zu können, sind verschiedene Projekte mit ihren Auswirkungen auf sämtliche Teilplanungen gegenüberzustellen. Vollintegrierte projektbezogene Gesamtpläne bilden also die Unterlage für Entscheidungsrechnungen und damit für die Festlegung langfristiger Arbeits-, Absatz und damit auch Investitionsprogramme.

223. Die unternehmensbezogenen Einzelpläne

Die Zusammenfassung aller gleichartigen projektbezogenen Einzelpläne, beispielsweise der Kostenpläne für alle Projekte, ergibt die projektabhängigen Plandaten für das Gesamtunternehmen. Durch Addition der jeweiligen projektunabhängigen Daten[1]

1) Dazu zählen nicht die personenbezogenen Plandaten der an den Projekten arbeitenden Mitarbeiter, da diese in der langfristigen durch grobe Schätzungen, in der kurzfristigen Planung durch detaillierte Zeit-, Kostenangaben etc. als direkte projektbezogene Plandaten berücksichtigt werden.

ergeben sich die unternehmensbezogenen Einzelpläne. Eine Unterscheidung dieser Pläne nach den verschiedenen Aufgabenbereichen der Unternehmung, beispielsweise nach Planungsaufgaben, Wohnungserstellung, Wohnungsbewirtschaftung, Planung und Durchführung von Sanierungsmaßnahmen etc. erscheint sinnvoll. Diese Aufteilung ermöglicht es beispielsweise, die Kostendeckung oder vorhandene Ertragskraft dieser Bereiche zu untersuchen. Bei derartigen Berechnungen können dann die projektunabhängigen Plandaten vernachlässigt werden, da eine nicht verursachungsgerechte Aufschlüsselung die Informationen eher verfälschen würde.

224. Der unternehmensbezogene Gesamtplan

Er stellt die Zusammenfassung aller unternehmensbezogenen Einzelpläne dar, also eine Koordinierung aller Plandaten des Unternehmens. Gerade in diesem Fall aber ist keine einfache Addition der Einzelpläne möglich, da nur eine Abstimmung zwischen den verschiedenen Teilplänen und dadurch eventuell erforderliche Revisionen (siehe dazu den Rückkopplungsprozeß in Abb. 3) eine integrierte Planung ermöglicht, die den bestehenden Interdependenzen annähernd gerecht wird. Der unternehmensbezogene Gesamtplan ist damit der Katalysator der Teilplanungen. Der Gesamtplan in der langfristigen Planungsphase hat die Aufgabe, einen abgestimmten Plan für das Absatzprogramm und die damit verbundenen finanziellen, kapazitätsmäßigen etc. Auswirkungen vorzulegen. Der kurzfristige Gesamtplan hat in erster Linie die Plandaten, die aus den einzelnen Aktionen resultieren, aufeinander sachlich und zeitlich abzustimmen. Das Endergebnis ist die kurzfristige Planerfolgsrechnung.

System der projekt- und unternehmensbezogenen Teilpläne

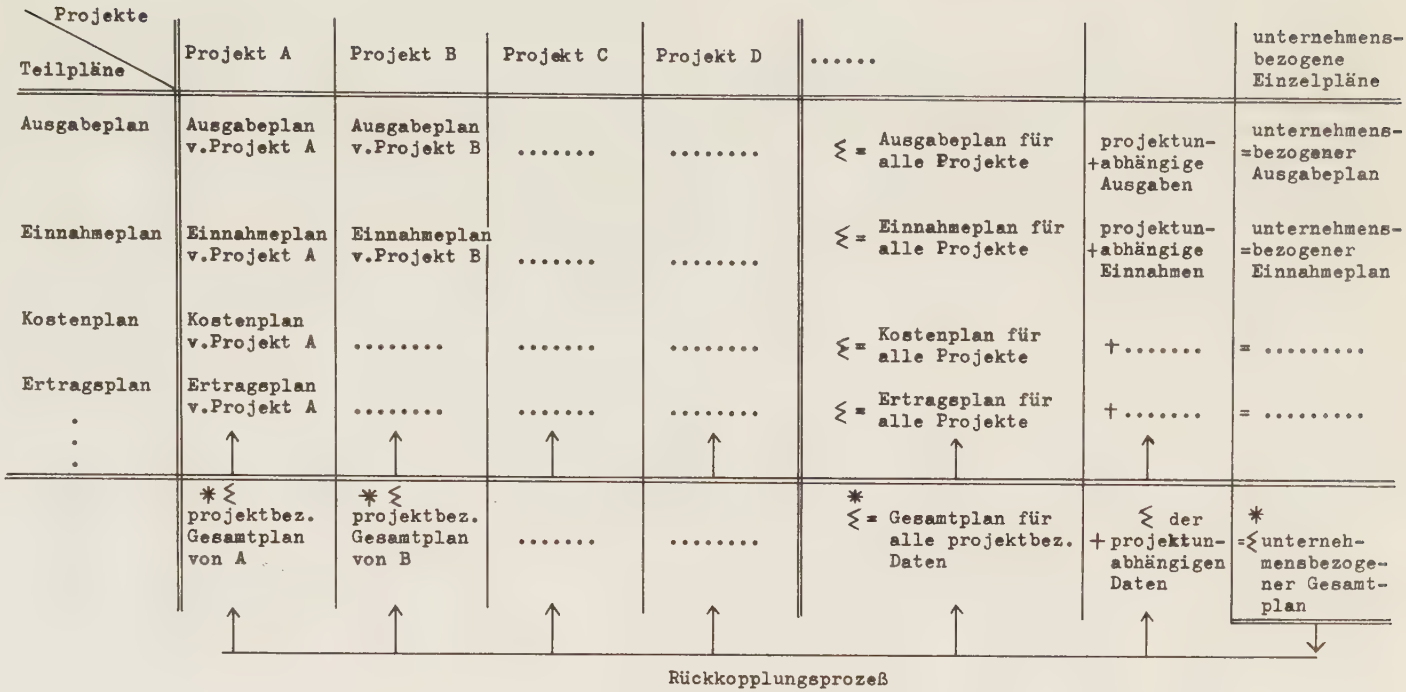

Abb. 3

* in diesen Fällen ist keine einfache Addition möglich, sondern eine gegenseitige Abstimmung erforderlich.

In welcher Form der Abstimmungsprozeß zwischen den einzelnen Teilplanungen und ihre Integration zum Gesamtplan und der Revisionsprozeß vom Gesamtplan auf die Teilplanungen verläuft, wird bei den Darstellungen zum lang- und kurzfristigen Planungsprozeß erläutert.

3. Die Integration der Teilpläne im Planungsprozeß

Den dargestellten Systemen zur Aufspaltung der Gesamtplanung in betriebliche Teilpläne ist schon ein Zwang zur Integration immanent. Diesen Zwang übt bei der zeitlichen und sachlichen Aufspaltung das hierarchische System der Übernahme der übergeordneten Plandaten (sachlich gesehen) sowie das System der sich überlappenden Pläne (zeitlich gesehen) aus. Bei der personellen Spaltung soll dieser Effekt durch das System der Kooperation und Abstimmung zwischen den verschiedenen Planungsinstanzen, sowohl horizontal als auch vertikal, erreicht werden. Das "projekt- und unternehmensbezogene Planungssystem" ist klar vom Projektplan bis zum Unternehmensplan aufgebaut unter Berücksichtigung der verschiedenen Aufgaben der Wohnungsunternehmen und zwingt dazu, sich auch mit den Verbindungen zwischen den einzelnen Teilplänen zu beschäftigen, sie aufeinander abzustimmen, zu ändern und zu vervollständigen. Damit ist beabsichtigt, die Gesamtplanung in ihrer Struktur schon so zu konzipieren, daß sie die Planungsträger zwingt, vom isolierten Projektdenken abzugehen und sich dem Unternehmensdenken zuzuwenden. Dieser schon in der Grundstruktur der Planungskonzeption begründete Integrationszwang muß aber ebenfalls im Planungsprozeß berücksichtigt werden.

Die zeitliche Integration der Teilpläne liegt in der Verbindung zwischen den kurzfristigen und langfristigen Plänen. Sie ist gewährleistet durch das System der rollenden Teilplanungen (Abb. 1), also durch die Maßgeblichkeit der langfristigen Pläne

an Änderungen in der kurzfristigen Planung, die inner- und außerbetrieblicher Art sein können. Damit ist auch erreicht, daß Rückwirkungen (Feedback-Prozesse) von der kurzfristigen in der langfristigen Planung erfaßt werden (zeitlicher Rückkopplungsprozeß.)

Bei der sachlichen Integration der Teilpläne wird von einem Basisplan als Ausgangsplan für die anderen Teilpläne ausgegangen. Diesen Basisplan kann man "nach logischen Gesichtspunkten oder nach dem schwächsten Bereich (dem sog. Engpaß) bestimmen."[1] In der vorliegenden Arbeit wird der Ausgangsplan nach den logischen Gesichtspunkten, d.h. nach dem notwendigen Ablauf der Planungsprozesse bestimmt, so das Absatzprogramm als Basisplan in der langfristigen und die Abschnitte der langfristigen Detailpläne als Basisplan für die Dispositionsplanung. "Freilich funktioniert auch diese serielle Koordinationsweise nur mit gewissen Feedback-Prozessen..."[2] , die finanzieller, personeller etc. Art sein können. Durch diesen sachlichen Rückkopplungsprozeß setzt ein neuer Planungsprozeß über Revisionen des Basisplans und der auf ihr aufbauenden Folgeplanungen ein. Realisiert werden kann diese Integration allerdings nur, wenn auch zwischen den einzelnen Planungsträgern in der Unternehmung Informationen derart ausgetauscht werden, daß bestehende Interdependenzen zu anderen Planungsbereichen schon bei der Erarbeitung von isolierten Teilplanungen berücksichtigt werden.[3] Eine solchermaßen durchgeführte Integration der einzelnen Teilplanungen kommt dem Ideal einer Simultanplanung schon sehr nahe.

---

1) Hellmich, R., Entwicklung eines Planungssystems für Unternehmungen, Diss. St. Gallen 1970, S. 227.
2) Ebenda, S. 227.
3) Ebenda, S. 172.

C. DIE ENTSCHEIDUNGSPLANUNG DES LANGFRISTIGEN ABSATZPROGRAMMS BEI WOHNUNGSUNTERNEHMEN

1. Vorbemerkungen

Die Planung des langfristigen Absatzprogramms beinhaltet in erster Linie den langfristigen Entscheidungsprozeß. Ausgehend von der Grundsatzplanung wird versucht, ein Absatzprogramm zu erstellen, und zwar durch eine systematische Informationsbeschaffung auf dem Wohnungsmarkt sowohl auf der Nachfrage- wie auch auf der Angebotsseite, durch Ableitung von Absatzzielen und -strategien, durch Bewertung alternativer Standorte und Projekte.
Da es sich gleichzeitig um das langfristige Absatzprogramm und teilweise auch Investitionsprogramm handelt, ist seine Realisierungsmöglichkeit in Bezug auf mögliche kapazitätsmäßige oder finanzielle Restriktionen zu untersuchen. Erst danach ist es möglich, langfristige Maßnahmen zu planen, die die gesteckten Ziele realisieren sollen. Der Wirtschaftsplan stellt als langfristiger Gesamtplan das Integrationsinstrument der betrieblichen Teilpläne dar. Ein exakter Planungszeitraum kann für die langfristige Entscheidungsplanung nicht festgelegt werden, da der Planungszeitraum mit der Produktionsdauer (Bearbeitungszeit) der Projekte schwankt. Abgesehen von diesen projektbezogenen Planungen erscheint für die anderen betrieblichen Teilpläne (so für die unternehmensbezogenen Planungen) ein Planungszeitraum von 5 Jahren zweckmäßig und sinnvoll zu sein.

2. Die Grundsatzplanung als Basis aller Planungsansätze.

Die Grundsatzplanung gibt in einem Planungssystem die Unternehmensziele und -grundsätze für die allgemeine Unternehmenspolitik an. Da sich jede Planung an be-

stimmten Zielen, die sich das Unternehmen gesetzt hat, orientieren muß, steht die Ziel- und Grundsatzplanung "meist am Anfang und zugleich im Zentrum aller Überlegungen künftigen Handelns."[1] Das bedeutet, daß alle Planungsansätze und ihre Brauchbarkeit zur Erfüllung der unternehmerischen Zielvorstellungen an eben diesen selbst gemessen werden. Schmidt-Sudhoff beschreibt diesen Umstand als "Maßgeblichkeit der unternehmerischen Ziele für die betriebliche Planung,"[2] wobei die Unternehmensziele "die Verhaltensweise einer Unternehmung determinieren und damit die Art ihrer Aufgaben vornehmlich bestimmen."[3] Um also ein Planungssystem für Wohnungsunternehmen zu entwickeln, müssen auf der einen Seite die Zielvorstellungen dieses Wirtschaftszweiges und zum anderen spezielle Zielvorstellungen für ein bestimmtes Unternehmen ausgearbeitet werden, denn an ihnen hat sich ein Planungssystem für Wohnungsunternehmen zu orientieren.[4] Allgemein kann man sagen, daß die Aufgabe der Wohnungsunternehmen, sowohl der gemeinnützigen als auch der freien, in einer optimalen Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum besteht. Die Ausgestaltung dieser Aufgaben kann dagegen sehr unterschiedlich sein bei den verschiedenen Arten der Wohnungsunternehmen. So sind die gemeinnützigen Wohnungsunternehmen teilweise in der Ausführung ihrer Aufgaben durch die Vorschriften zur Anerkennung der Gemeinnützigkeit [durch die gemeinnützigen Bindungen] eingeengt.[5] Die wich-

---

1) Bidlingmeyer, J., Zur Zielbildung in Unternehmensorganisationen, in: ZfB, Jg. 37 (1967), S. 246 ff., hier S. 251.
2) Schmidt-Sudhoff, U., Unternehmerziele und unternehmerisches Zielsystem. Betriebswirtschaftliche Beiträge. Hrsg. H. Münstermann. Bd. 10. Wiesbaden 1967, S. 24.
3) Heinen, E., Das Zielsystem der Unternehmung. Wiesbaden 1966, S. 15.
4) Vgl. Henzler, R., Genossenschaftsplanung und Genossenschaftsprinzipien, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen. Jg. 19 (1966), S. 289 ff., hier S. 292.
5) Zur Bedeutung der gemeinnützigen Bindungen vergleiche besonders Riebandt-Korfmacher, A., Der Wert der Bindungen der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen, in: Die unternehmerische Wohnungsversorgung. Allgemeiner Deutscher Bauvereinstag Stuttgart 1964. Hamburg 1965, S. 121 ff.

igsten Bindungen liegen in einer Beschränkung der Preise für wohnungswirtschaftliche Leistungen in Höhe der Selbstkosten, in einer ständigen Baupflicht und der Dividendenbeschränkung. In der Durchführung der Projekte sind die gemeinnützigen Wohnungsunternehmen an die Bestimmungen des WGG und WGGDV gebunden, während bei den freien Wohnungsunternehmen die unternehmerische Initiative und das Gewinnstreben die Entscheidungen bestimmen.

Obwohl in der Literatur immer wieder eine scharfe Trennung gezogen wird zwischen den gewinnorientierten freien auf der einen Seite und den leistungsorientierten gemeinnützigen auf der anderen Seite[1], kann diese im praktischen Handeln auf dem Wohnungsmarkt nicht mehr so klar nachgewiesen werden. Sicher ist es richtig, daß die Gemeinnützigkeit auch heute noch den Leistungsstil beeinflußt, aber sie prägt ihn nicht mehr in dieser Ausschließlichkeit. Denn auch der Leistungsstil der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen hat sich geändert, einmal durch die Aufnahme anderer, neuer Aufgaben und zum anderen auch die die Beeinflussung betriebswirtschaftlicher Methoden und Erkenntnisse.[2] Die Restriktionen, die sich durch die Gemeinnützigkeit für die Betätigung auf dem Wohnungsmarkt ergeben, wurden gerade in letzter Zeit in vielen Fällen von den gemeinnützigen Wohnungsunternehmen durch die Gründung "freier Töchter" umgangen.
Das im folgenden zu entwickelnde Planungssystem soll daher repräsentativ sein für beide Arten der Wohnungsunternehmen. Ergeben sich in bestimmten Fällen unterschiedliche Probleme bei der Ausgestaltung des Planungskonzeptes, so werden diese gesondert dargestellt.

---

1) Dazu siehe besonders Henzler, R., Zur Gemeinnützigkeit als Kernfrage, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 7(1954), S. 165 ff.; derselbe, Die gemeinnützige Wohnungsunternehmung als Prototyp der gemeinnützigen Unternehmung, in: ZfB Jg. 24 (1954), S. 129 ff.; Flender, A., Verpflichtungen und Aufgaben der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 19 (1966), S. 1 ff.

2) Vgl. Brüggemann, J., Die künftige Tätigkeit der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 20 (1967), S. 265 ff.

Neben der Wahl des Typus der Wohnungsunternehmen sollen weitere Planungsinhalte oder Unternehmenszielsetzungen aufgezeigt werden, die von jedem einzelnen Unternehmen zur Konzipierung der Unternehmenspolitik festgelegt werden müssen.

- Wahl der Rechtsform der Unternehmung
- Die Festlegung des regionalen Absatzmarktes , also des Aktionsraumes der Unternehmung
- Bestimmung der generellen Absatzpolitik,[1] d.h. Festlegung der Breite des Absatzprogramms (Differenzierung) und der Art der angebotenen Leistungen (z.B. Vollbetreuung, Teilbetreuung etc.)
- Festlegung von Art und Umfang der Integrations- und Kooperationsaktivitäten sowohl mit anderen Wohnungsunternehmen als auch mit Unternehmen anderer Branchen (Banken, Bausparkassen etc.)
- Ausgliederung vorhandener Unternehmensabteilungen und Neugründungen von Tochtergesellschaften zur Übernahme neuer Aufgaben.

Es wird keine Quantifizierung dieser Ziele vorgenommen in Form von Soll-Ziffern. Dies geschieht bei der Zielsetzung in der langfristigen Entscheidungs- und Absatzprogrammplanung.

Die in der Grundsatzplanung festgelegte Unternehmenskonzeption ist nun keineswegs starr, sondern sie reagiert flexibel auf externe wie interne Veränderungen von Datenkonstellationen, so daß sie immer wieder bestimmten Veränderungen unterworfen ist .

---

1) Vgl. Grochla, E., Auswirkungen der automatisierten Datenverarbeitung auf die Unternehmensplanung, in: ZfhF, Jg. 23 (1971), S. 719 ff., hier S. 720.

3. Die Marketing-Konzeption als Instrument einer marktgerichteten Unternehmensplanung

31. Erläuterungen zur Marketing-Konzeption

Unter Marketing versteht man "die Summe aller Maßnahmen, die - orientiert an den Bedürfnissen des Marktes und den Wünschen der Verbraucher - eine auf längere Sicht planmäßige Produktion im Unternehmen ermöglicht."[1] Marketing stellt damit eine "marktgerichtete und marktgerechte Unternehmenspolitik"[2] dar, deren "Ziel das Bestreben ist, für die eigenen Produkte einen Markt zu schaffen, zu erhalten oder auszuweiten."[3]
Ganz grob läßt sich der Prozeß[4] der langfristigen Marketing-Planung wie folgt darstellen:

(1) Planung der Unternehmensziele /Grundsatzplanung/.
(2) Analyse einer allgemeinen Bedarfs- (Nachfrage-) und Angebotsentwicklung auf dem Wohnungsmarkt.
(3) Planung der Marketingziele und -strategien.
(4) Analyse alternativer Standorte und Projekte.
(5) Planung des Einsatzes der Marketinginstrumente.[5]
(6) Planung der Produktions- und Absatzleitungen (langfristiges Absatzprogramm).

---

1) Hauff, M.G.,Marketing in der Wohnungswirtschaft,in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1969), S. 1ff., hier S. 1.
2) Weinhold-Stünzi, H., Marketing in Wirtschaft und Handel, in: Kriterien, Nr. 29/30 (1963), S. 10 ff., hier S. 11.
3) Hiesgen, J., Wege zu einer Marketing-Konzeption, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 24 (1971), S. 463 ff., hier S. 463; daher bezeichnet Thomas Marketing als "... way of managing a business so that each critical decision is made with foreknowledge of the impact of that decision upon customers." Thomas, L.E., Practical Business Planning, New York 1965, S. 47.
4) Zum Prozeß der Marketing-Planung vgl. insbesondere Kotler, P., Marketing Management: Analysis, planning and control, Englewood Cliffs 1967; Pümpin, C., Langfristige Marketingplanung. Schriftenreihe des Forschungsinstituts für Absatz und Handel an der Hochschule St. Gallen. Bd. 13. 2.Aufl. Bern, Stuttgart 1970; Stern, M.E., Marketing Planung, Berlin 1968; Fiedler, J., System und Prozeß der Marketing-Planung, in: Absatzwirtschaft (1969), S. 15 ff.; Brion, J.M., Corporate Marketing Planning, New York 1967; Six, F.A., Marketing in der Investitionsgüterindustrie, Bad Harzburg 1971, S. 60 - 73.

Dieser Prozeß ist sehr grob aufgeteilt und nicht immer folgerichtig. So sind beispielsweise die Marketingziel- und -strategieplanung auf der einen und die Marktforschung auf der anderen Seite "zwei betriebliche Aktivitäten, die parallel und simultan entwickelt werden; denn einerseits wird die Marktforschung im Hinblick auf eine geplante Marktstrategie durchgeführt, andererseits wird letztere erst auf Grund der Marktforschungsergebnisse endgültig festgelegt."[1] Das bedeutet, daß zwischen all diesen Teilprozessen der Marketinginstrumente funktionale und zeitabhängige Wechselwirkungen bestehen, die eine Integration aller Marketing-Funktionen zu einem Gesamtplan erforderlich machen.[2]

Obwohl diese Interdependenzen beachtet werden müssen, können im Rahmen dieser Arbeit die einzelnen Marketingfunktionen nur getrennt unter Beachtung der Einflußmöglichkeiten behandelt werden. Das Schwergewicht in der Behandlung wird bei der wohnungswirtschaftlichen Marktforschung liegen, da sie das wichtigste Informationsinstrument für die Entwicklung marktgerechter Absatzprogramme darstellt. Im folgenden Kapitel sollen kurz mögliche Marketingziel- und -strategieplanungen für Wohnungsunternehmen aufgezeigt werden.

32. Die Marketingziel- und Strategieplanung

Voraussetzung für eine langfristige Marketing-Ziel- und Strategieplanung ist die Festsetzung der allgemeinen Geschäftsgrundsätze und Zielvorstellungen,

---

Fußn. 5) S. 24.

5) Dieser Begriff entspricht in etwa dem Begriff des absatzpolitischen Instrumentariums bei Gutenberg, also Absatzmethoden, Preispolitik, Produktgestaltung und Werbung. Vgl. Gutenberg, E., Der Absatz. 8. Aufl. 1965, S. 123-499.

1) Kalussis, D., Marktorientierte Absatzpolitik, Wien, New York 1970, S. 30.
2) Vgl. Stern, M.E., S. 149.

also eine Bestimmung der Unternehmensziele, weil sie die Basis für die gesamte Marketingplanung darstellen. Denn sie sind Grundlage und Orientierung für jede Art der Planung in einem Unternehmen. Sie beantworten die Fragen, in welcher Form sich die Marketing-Ziele äußern sollen, d.h. welche Marketing-Ziele angestrebt werden sollen.[1] Diese allgemeinen Unternehmensziele wurden in der Grundsatzplanung dargestellt, da sie die Grundlage jeglicher planerischen Betätigungen darstellen.

Nehmen wir beispielsweise als langfristige Zielsetzung an, daß Eigentumswohnungen stärker als bisher angeboten werden sollen. Aus dieser Forderung können sich folgende Zielsetzungen für eine Marketing-Planung ergeben:

(1) Stärkere Durchdringung auf dem bisherigen regionalen Wohnungsmarkt /Marktbearbeitung/
(2) Angebot an Eigentumswohnungen außerhalb des bisherigen Wohnungsmarktes /Markterweiterung/
(3) Angebot von differenzierten Formen der Eigentumswohnungen auf dem alten oder auf dem neuen Markt /Diversifikation/
(4) Zusammenarbeit auf bestimmten Sektoren (hier Großprojekt von Eigentumsmaßnahmen) mit anderen Wohnungsunternehmen /Kooperation/

Eine Untersuchung dieser Möglichkeiten bringt den Vorteil, "daß sie den Planer zwingt, systematisch die sich in der Umwelt der Unternehmung für bestimmte Marktleistungen ergebenden Möglichkeiten zu analysieren."[2] Ähnliche Marketing-Ziele können für andere Dienstleistungen oder Produkte gesetzt werden. Sie sollen darlegen, "auf welchen Märkten mit welchen Marktleistungen ein bestimmtes Wachstum (ein bestimmter Umsatz), eine bestimmte Rentabilität

---

1) Vgl. Pümpin, C., S. 24-28.
2) Ebenda, S. 28.

und ein bestimmter Marktanteil erzielt werden soll."[1]

Die Auswahl der Marketing-Strategien wird schon durch die gesetzten Marketingziele eingeschränkt. Die Strategien haben die Zielerreichung zu gewährleisten. Generell lassen sich für die Wohnungsunternehmen folgende Strategien aufzeigen:

1. Diversifikationsstrategie
   - neue Grundrißlösungen
   - verbesserte Ausstattungen
   - Spezialwohnungen für bestimmte Bedarfsgruppen
   - breites Typen- und Dienstleistungsprogramm
2. Werbestrategie
   - Fixierung des Personenkreises
   - Werbebudget
   - Fixierung der Werbeträger
3. Distributionsstrategie
   - Einrichtung von dezentralen Aquisitions- und Beraterbüros
   - Kundendienst
   - Zusammenarbeit mit Absatzvermittlern (Bausparkasse etc.)
4. Preisstrategie[2]
   - regionale Preisdifferenzierung
   - Niedrig-Preis-Niveau (z.B. durch optimale Produktionsmethoden, Rationalisierung, optimale Finanzierungsmodelle oder preiswerte Grundstücksbeschaffung)
5. Konkurrenzstrategie

Die hier nur grob skizzierten Strategien dürfen wiederum nicht getrennt betrachtet werden. Sie ergänzen sich gegenseitig. So stellt beispielsweise bei vorgeschriebener Preisfestsetzung eine differenzierte Produkt- und Sortimentsgestaltung

---

1) Pümpin, C., S. 76.
2) Im öffentlich geförderten Wohnungsbau wird die aktive Preispolitik durch Höchstpreisvorschriften und Kostenbindungen eingeschränkt.

eine indirekte Preisdifferenzierung dar. Sie stellen damit "ein Marketing-Mix" dar, das in erster Linie dazu da ist, die eigene Angebotsskala in den Augen der Kunden vorteilhafter erscheinen zu lassen, also Präferenzen zu schaffen für bestimmte Leistungen des eigenen Unternehmens.

In diesem Abschnitt sollte nur die allgemeine Marketingkonzeption für Wohnungsunternehmen erläutert werden, ohne näher auf die einzelnen Probleme einzugehen. Sämtliche Marketingbestandteile sind im folgenden Planungsprozeß integriert und werden dort im Zusammenhang mit anderen betrieblichen Teilplänen gesehen.

4. Die wohnungswirtschaftliche Marktanalyse als Informationsinstrument für die Entscheidungsplanung

41. Aufgabe und Ziel der wohnungswirtschaftlichen Marktforschung

Die Marktforschung soll den einzelnen Wohnungsunternehmen Möglichkeiten bieten, sich auf dem Wohnungsmarkt das notwendige Wissen über Konsumentenwünsche, deren Änderungen oder Nachfragebewegungen anzueignen und es als Grundlage für ihre Marketing-Planung zu verwenden.

Die Marktforschung ist damit "das systematische Untersuchen eines Marktbereiches unter Verwendung rationaler Kriterien mit dem Ziel, Erscheinungen in diesem Bereich zu erkennen."[1] Man will also nicht nur wissen, wieviele Wohnungen momentan oder in den nächsten Jahren nachgefragt werden, sondern auch welcher Art diese Wünsche sind. Die Marktforschung ist dabei ein Instrument, diesen differenzierten und heterogenen Bedarf sichtbar zu machen.

---

1) Hauff , M.G., Einführung in das Gebiet und die Technik der Marktforschung, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 21 (1968), S. 133 ff., hier S. 134.

Marktforschung soll also den Markt transparenter machen und zur Überschaubarkeit der Marktbedingungen und Marktbewegungen führen.[1] Wegen des verstärkten Wettbewerbs, des Wandels vom Verkäufer zum Käufermarkt, der Langfristigkeit der Kapitalbindung in der Wohnungsbauproduktion und wegen der Immobilität des Gutes Wohnung sind detaillierte Struktur-, Nachfrage- und Verhaltensanalysen und -prognosen gerade in diesem Wirtschaftsbereich für die Entscheidungen der Bauherren unentbehrlich."[2] Um in dieser Situation auf dem Wohnungsmarkt konkurrenzfähig zu bleiben, muß die Wohnungsunternehmung den Kunden interessiert machen, muß also bei ihm Präferenzen schaffen, die das einzelne Wohnungsunternehmen in seinen Augen attraktiv machen. Um aber die Kriterien für die Bildung von Präferenzen kennen zu lernen, muß heute von den Wohnungsunternehmen das Instrumentarium der Marktforschung eingeschaltet werden. Die Marktforschung hat dabei verschiedene Aufgaben zu erfüllen. Sie soll

(1) den quantitativen und qualitativen Bedarf auf dem Absatzmarkt der Wohnungsunternehmung aufzeigen /Bedarfsanalyse/
(2) die Stellung und das Verhalten der Konkurrenz auf dem Wohnungsmarkt erkunden /Konkurrenzanalyse/
(3) aufzeigen, ob und wie ein ermittelter Bedarf nach Wohnraum gedeckt werden soll und inwieweit dieser Bedarf auf dem Wohnungsmarkt nachfragewirksam wird /Projektanalyse/
(4) den Beschaffungsmarkt nach den günstigsten Beschaffungsmöglichkeiten analysieren /Beschaffungsanalyse/.

Diese vier Punkte der wohnungswirtschaftlichen Marktforschung und ihre Notwendigkeit als In-

---

1) Vgl. Marktforschung und Werbung in der gemeinnützigen Wohnungswirtschaft, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1968), S. 1 ff., hier S. 2.
2) Schneider, H.K., Vorw., in: Wohnungsbestandspolitik und Marktforschung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Beiträge und Untersuchungen. Bd. 70. Münster 1968, S. 6.

formationsinstrumente für die Entscheidungsplanung sollen im folgenden erläutert werden. Dabei kann die Marktforschung allerdings nur Hilfsmittel sein, um den Bedarf besser als bisher zu quantifizieren.[1] "Sie ist das Instrument, das dem Wohnungsunternehmen Entscheidungen über die künftige Bautätigkeit zwar nicht abnehmen, aber doch wesentlich erleichtern kann"[2] und ist damit notwendiger Bestandteil eines jeden Planungsmodells.

42. Analyse einer allgemeinen Bedarfsentwicklung auf dem Wohnungsmarkt

421. Vorbemerkungen

Eine Analyse auf dem Absatzmarkt verlangt zunächst eine Definition des Wohnungsmarktes, die in der Literatur noch sehr umstritten und problematisch ist.[3] Für die vorliegende Arbeit soll diese Definition rein zweckbedingt gegeben werden. Danach wird hier unter Wohnungsmarkt ein übersehbares und regional abgegrenztes Gebiet verstanden,[4] das selbst wieder aus mehreren Teilmärkten besteht, beispielsweise aus dem Markt für Eigenheime, Mietwohnungen, Eigentumswohnungen, auf denen sich Angebot und Nachfrage begegnen.[5] Im nächsten Schritt kann

---

1) Vgl. Hauff, M., Marktforschung, Marktbeobachtung, Marktanalyse, Treuhandgesellschaft für die Südwestdeutsche Wohnungswirtschaft, Frankfurt 1967, S. 10.
2) Hauff, M.G., Theorie und Praxis wohnungswirtschaftlicher Marktforschung, in: Wohnungsbestandspolitik und Marktforschung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Beiträge und Untersuchungen. Bd. 70. Münster 1968, S. 91 ff., hier S. 121.
3) Dazu siehe auch Jaschinski, H., Wohnungsbau und kaufkräftige Nachfrage, Hamburg 1965, S. 3-5, sowie Peters, K.H., Wohnungsmarkt und Wohnungsbedarf aus der Sicht eines Wohnungsunternehmens. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd. 62. Münster 1966, S. 41 ff.
4) Schmidt-Hoepke, A., Wohnungswünsche und Wohnungsbedarf, in: Die Bauwirtschaft, Jg. 13 (1959), S. 271 ff., hier S. 271.

man diese Teilmärkte weiter aufteilen in beispielsweise Mietwohnungen für kinderreiche Familien, Jungverheiratete etc. Nur durch eine solch tiefe Unterteilung des Wohnungsmarktes in kleinere Teilbereiche ist es möglich, spezielle Bedarfsentwicklungen aufzuspüren und das Angebot auf die Wünsche der potentiellen Kunden einzustellen. Das Ziel einer wohnungswirtschaftlichen Bedarfsanalyse ist es demnach, "die im Bereich eines Wohnungsunternehmens vorhandenen Bedarfsarten zu ermitteln und zu quantifizieren,"[1] also potentielle Käufer oder Mieter und deren spezielle Wünsche für das Wohnungsunternehmen zu erkunden. Die Bedarfsanalyse hat also einen quantitativen und einen qualitativen Aspekt.

Besondere Bedeutung müssen die Wohnungsunternehmen in der Zukunft gerade der qualitativen Bedarfsanalyse beimessen, wenn sie den Wünschen der Nachfrager gerecht werden wollen. Folgende Frage soll also durch die Bedarfsanalyse auf dem Markt beantwortet werden: Welcher Bedarf nach dem Gut "Wohnung" tritt wann, wo und wie auf? Es wird damit die Frage gestellt nach der zeitlichen Entwicklung des Bedarfs, seinem Standort und den qualitativen, preislichen etc. Vorstellungen der potentiellen Kunden. Nach Kalussis erfolgt die Bestimmung dieser Bedarfsgrößen "quantitativ, qualitativ, statisch und dynamisch."[2] Demnach muß die Bedarfsanalyse folgende Informationen liefern:

Forts. Fußn. 5) S. 30.

5) Vgl. Bellemann, W., Die Bedeutung der Marktforschung für die Unternehmenspolitik, in: Wohnungsbestandspolitik und Marktforschung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd. 70. Münster 1968, S. 125 ff., hier S. 131.

1) Wohnungswirtschaft und Strukturpolitik, in: Die gemeinnützige Wohnungswirtschaft, Jahrbuch 1967/68, S. 27 ff., hier S. 27-28.

2) Kalussis, D., S. 29.

- Die gesamte Bedarfsmenge zum Zeitpunkt t_o[1].
- Die Bedarfsstruktur zum Zeitpunkt t_o (Qualität, Preis, Größe).
- Die voraussichtliche Entwicklung des Bedarfs von t_o bis t_n.
- Die voraussichtliche Entwicklung der Bedarfsstruktur.
- Die regionale Entwicklung des Bedarfs.

Diese Daten geben nach exakter Erhebung und Auswertung Aufschluß über die zeitliche, regionale und qualitative Entwicklung des Bedarfs.

Ausgangspunkt jeder Bedarfsanalyse sind volkswirtschaftliche Gesamtdaten und ihre prognostizierten Entwicklungstendenzen. Bevor also eine Untersuchung auf dem für die spezielle Wohnungsunternehmung relevanten Markt stattfindet, sind nach Claus für die Planung drei Momente zu berücksichtigen:

1. "Die volkswirtschaftliche Gesamtsituation und ihre vermutliche Entwicklung unter wirtschaftspolitischen, sozialpolitischen und wohnungspolitischen Gesichtspunkten.
2. Die gegenwärtige und vermutlich zukünftige Lage auf dem Wohnungsmarkt im allgemeinen (Bund, Länder)
   und
3. Die Projezierung dieser allgemeinen Daten auf dem Abschnittsmarkt, der den Tätigkeitsbereich des einzelnen Wohnungsunternehmens ausmacht."[2]

---

1) Dieser wird im weiteren als Wohnungsnachholbedarf bezeichnet. Er ist weitgehend identisch mit dem Begriff des Wohnungsdefizits.
2) Claus, H., Die Bedeutung der Bedarfsermittlung für den Wohnungsbau, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 17 (1964), S. 261 ff., hier S. 261.

Die Bedeutung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zeigt sich besonders an den volkswirtschaftlichen Größen Zins und Einkommen. Während die Zinsen durch ihren hohen Anteil an den laufenden Kosten im Wohnungsbau (etwa 60 %) einen großen Einfluß auf Investitionen im Wohnungsbau haben,[1] ist die Einkommensentwicklung für die Intensität der Nachfrage, also für die Transformation von Bedarf in Nachfrage, von großer Bedeutung.[2] Im folgenden wird versucht, eine quantitative und qualitative Analyse des Wohnungsbedarfs, und zwar lediglich des Wohnungsneubaues, durchzuführen, der die Analyse der Angebotsentwicklung (Konkurrenzanalyse) folgt. Im anschließenden Kapitel wird auf Grund dieser Informationen eine Prognose der Absatzmöglichkeiten (Marktanteilsprognose) versucht.

422. Die Bedeutung der Raumordnung und Regionalplanung für die regionale Bedarfsentwicklung

Die Maßnahmen der Raumordnung und Regionalplanung stellen die Gesamtheit aller strukturpolitischen Planungs- und Förderungsmaßnahmen dar,[3] um eine "den wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Erfordernissen"[4] entsprechende Erneuerung innerhalb einer nach bestimmten Funktionen begrenzten

---

1) Vgl. Duwendag, D., Investitionsdeterminanten im Wohnungs- und Städtebau während der deutschen Nachkriegsperiode, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaften, Bd. 18 (1967), S. 223 ff., hier S. 231.
2) Vgl. Bellemann, W., S. 132.
3) Vgl. Eberstein, H.H., Raumordnung - Industrieansiedlung, in: Der Betriebs-Berater, Jg. 21 (1966), S. 217 ff.
4) Ley, N., Raumordnung, in: HdStWuSW, Stuttgart 1959, S. 1229 ff., hier S. 1229.

Region vorzubereiten.[1] Da sich an den Zielen der Raumordnung und Regionalplanung neben anderen Förderungsmaßnahmen auch die öffentliche Förderung des Wohnungsbaues orientieren wird[2], lösen diese strukturpolitischen Maßnahmen in bestimmten Regionen "entweder Wohnungsbedarf zu irgendeinem Zeitpunkt aus oder sie führen dazu, daß Wohnungen in bestimmten Räumen aus der Nutzung ausscheiden."[3] Für die Wohnungsunternehmen stellt sich die Frage, inwieweit sich aus regionalpolitischen Zielsetzungen "verwertbare Informationen über den zukünftigen Standort und das Volumen wohnungswirtschaftlicher Investitionen"[4] ergeben. Die Wohnungsunternehmen müssen aber nicht nur die Ziele der Raumordnung und Regionalplanung kennen, sondern auch die Wahrscheinlichkeit und den Zeitpunkt ihrer Verwirklichung. So ist es für eine Wohnungsunternehmung wichtig, ob das Ziel der Raumordnung, aus einer Gemeinde einen "zentralen Ort" zu schaffen, gelingt und wenn ja, in welchem Umfang und wann. Denn nur so kann ein Bedarf, der in der Region vorhanden ist, lokalisiert und in die Prognose regionaler Bedarfsentwicklungen einbezogen werden.

Entscheidend ist demnach für die Wohnungsunternehmen, inwieweit sie darauf vertrauen können, daß die planerischen Konzeptionen in die Wirk-

---

1) Vgl. Isbary, G., Neuordnung des ländlichen Raumes als Aufgabe der Regionalplanung, in: Regionalplanung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd. 63. Köln-Braunsfeld 1966, S. 65 ff., hier S. 70.

2) Vgl. Schulz, G., Zur Bedeutung der Raumordnung für die Wohnungswirtschaft, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 19 (1966), S. 237 ff., hier S. 238.

3) Roosch, H., Die Bedeutung der Regionalplanung für die langfristige Planung in der Wohnungswirtschaft, in: Regionalplanung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Beiträge und Untersuchungen. Bd. 63. S. 51 ff., hier S. 51.

4) Albers, G., Diskussionsbeitrag, in: Regionalplanung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität Münster. Beiträge und Untersuchungen. Bd. 63. S. 51.

lichkeit umgesetzt werden.[1] Ganz sicher setzen diese Ziele der Raumordnung und Regionalplanung wichtige Orientierungspunkte, deren Nichtbeachtung große Fehlinvestitionen zur Folge haben können. So sind Grundstückserwerbungen, Planungen und Erschließungsmaßnahmen in Ort A in ihrem Wert stark gesunken , wenn nicht Ort A sondern Ort B aus infrastrukturellen Gesichtspunkten zum "zentralen Ort" wird.[2] Die Beachtung dieser Möglichkeiten würde es den Wohnungsunternehmen ermöglichen, Grundstückserwerb, Planungen, Erschließungsinvestitionen längerfristig und planvoll auszuführen.

423. Die Determinanten einer allgemeinen Bedarfsentwicklung

Der erste Schritt zur Herausarbeitung der den Wohnungsbedarf beeinflussenden Determinanten besteht in einer Ist-Aufnahme der Struktur des Wohnungsmarktes, also in einer Bestandsaufnahme der momentanen Situation auf dem Wohnungsmarkt. Wird eine solche Bestandsaufnahme beispielsweise für die letzten zehn Jahre durchgeführt, so sind dadurch schon gewisse Trends und Entwicklungsrichtungen zu erkennen.[3] Voraussetzung aber ist schon hier, daß die Bestandsaufnahme differenziert erfolgt. So läßt sich erkennen, ob der Trend auf diesem speziellen regionalen Markt von den Mietshäusern weg zu Eigentumswohnungen tendiert oder ob Eigenheime stärker gefragt werden. Diese Zahlen müssen in den meisten Fällen nicht von der Wohnungsunternehmung selbst erhoben werden. Sie werden von den statistischen Landesämtern oder vom Gesamt- oder Regionalverband der gemeinnützigen oder freien Wohnungsunternehmungen erstellt werden können.

---

1) Vgl. Roosch, H., S. 55.
2) Vgl. Schulz, G., S. 238.
3) Claus, H., S. 261.

Diese sogenannte "Situationsanalyse" oder "Momentaufnahme" auf dem Wohnungsmarkt und die Betrachtung der Datenentwicklung in zurückliegenden Jahren sind notwendig, um eine Ausgangsbasis für die Untersuchungen in t_o zu besitzen und um bestimmte Entwicklungstendenzen in der Vergangenheit feststellen zu können, deren Kenntnis für eine realistische Einschätzung der Determinanten, ihrer Entwicklung und ihres Einflusses auf die Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt wesentlich ist.

Im folgenden sollen die Determinanten für die Entwicklung des Wohnungsbedarfs in Anlehnung an die Ausführungen von Duwendag dargestellt werden.[1] Ein erster Schritt zur Durchführung einer differenzierten Untersuchung liegt in der Aufspaltung des gesamten Wohnungsbedarfs (WB) in drei Teilkategorien:

(1) der aus der Veränderung der Bevölkerungszahl und -struktur resultierende Neubaubedarf (NB);

(2) der zum Zeitpunkt der Prognose in t_o bestehende Wohnungsnachholbedarf (NHB);[2]

---

1) Dazu vgl. Duwendag, D. [u.a.], Der künftige Bedarf im Wohnungs- und Städtebau des Ruhrgebiets und Folgerungen für die unternehmerische Wohnungswirtschaft, in: Festschrift der Treuhandstelle für Bergmannswohnstätten 1920-1970, Essen 1970, S. 93 ff.; derselbe, [u.a.], Wohnungsprognose für den Wirtschaftsraum Dinslaken bis 1980. Sonderdruck 51 des Instituts für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Hrsg. von H.K. Schneider, Münster 1970; derselbe, Methoden und Determinanten einer Wohnungsbedarfs-, Kosten- und Mietenprognose für die Bundesrepublik Deutschland bis 1975, Münster 1970.

2) Bei der Prognose des Wohnungsneubaubedarfs wird von einer in t_o "bereits verwirklichten, im Sinne bestimmter sozialnormativer Kriterien als 'ideal' anzusehenden Wohnungsversorgungslage ausgegangen." Die Untersuchung des Wohnungsnachholbedarfs hat daher die Aufgabe, "die Diskrepanz zwischen der unter Zugrundelegung bestimmter Bedarfsnormen wünschenswerten und der faktischen Wohnungsversorgungssituation (= Nachholbedarf) herauszuarbeiten." Duwendag, D., Methoden und Determinanten einer Wohnungsbedarfsprognose..., S. 152.

(3) der aus Wohnungsabgängen entstehende Wohnungsersatzbedarf (EB).

Der für den Untersuchungszeitraum t_o bis t_n gesamte Wohnungsbedarf im Untersuchungsgebiet ist demnach wie folgt definiert:

$$WB_i = NB_i + NHB_i + EB_i$$ [1]

Durch diese Aufteilung des Gesamtwohnungsbedarfs in drei Bedarfskategorien wird deutlich, daß das Ziel dieser Untersuchung darin besteht, von einer Globaluntersuchung abzugehen und für spezielle Bedarfsarten auch die sie bestimmenden Determinanten zu erarbeiten. Wählt man aus den angeführten Bedarfsarten den Wohnungsneubaubedarf aus, so lassen sich nach Duwendag[2] folgende Bestimmungsfaktoren herausarbeiten, die für die quantitative Entwicklung dieser Bedarfsart bestimmend sind:

- Zahl der Eheschließungen (ES)
- Zahl der Wohnungsfreisetzungen (WF) auf Grund von Haushaltsauflösungen durch Sterbefälle, Scheidung etc.
- Haushaltszu- und -abgänge auf Grund von Außenwanderungen (A = Außenwanderungssaldo)
- Bedarf an berufsbedingten Zweitwohnungen (Z)
- Zugang an Einzelpersonenhaushalten (EPH) auf Grund der natürlichen Bevölkerungsentwicklung
- Entwicklung der Altersstruktur als Kriterien für die Zahl der Heimplätze (HP)
- die erforderliche Leerraumreserve (LR).

Zu diesem von einer idealen Wohnungsversorgung in t_o ausgehenden Wohnungsneubaubedarf müssen, um den Gesamtwohnungsneubaubedarf (GWNB) für den Prognosezeitraum festzustellen, noch die gleichermaßen ermittelten Größen des Wohnungsnachholbe-

---

1) Vgl. Duwendag, D., Methoden und Determinanten einer Wohnungsbedarfsprognose..., S. 37.
2) Vgl. Duwendag, D., Wohnungsbedarfsprognose für den Wirtschaftsraum Dinslaken..., S. 24-25.

darfs und des Wohnungsersatzbedarfs gezählt werden, da sie ja für $t_o - t_n$ Bedarf an Wohnungsneubauten darstellen. Für die Bestimmung des Gesamtwohnungsneubaubedarfs ergibt sich damit die Gleichung:

$$GWNB_i = f_i\ (ES_i, HA_i, A_i, Z_i,\ EPH_i, HP_i, LR_i,\ NHB_i, EB_i)$$

Im nächsten Schritt werden auch diese Determinanten noch auf ihre spezifischen Bestimmungsgrößen hin untersucht. So wird die Zahl der Haushaltsauflösungen beispielsweise durch die Zahl der Scheidungen, Sterbefälle etc. bestimmt. Erst durch eine solch weitgehende Aufspaltung und Aufgliederung wird den Wohnungsunternehmen ein tiefes "Eindringen in die Heterogenität des Wohnungsbedarfs" gelingen.

424. Quantitative Analyse einer heterogenen Wohnungsbedarfsentwicklung

Die quantitative Wohnungsbedarfsanalyse bedient sich dieser erarbeiteten Determinanten, um Wohnungsbedarfsprognosen für spezifische Bedarfsarten machen zu können. Im ersten Schritt werden die spezifischen Determinanten, die also die tiefste Untergliederung oder Spezifizierung besitzen in Bezug auf ihre Entwicklung in der Vergangenheit analysiert. Diese so gewonnenen Entwicklungstendenzen für die Vergangenheit werden dann in die Zukunft übertragen, also extrapoliert.[1] Wird diese Untersuchung für alle Determinanten durchgeführt, lassen sich die durch sie bestimmten Größen (z.B. Eheschließungen) ermitteln. Im nächsten Schritt der quantitativen Analyse muß nun festgestellt werden, welchen Einfluß beispielsweise die Zahl der Eheschließungen auf die Bedarfsent-

1) Vgl. Duwendag, D.,Methoden und Determinanten einer Wohnungsbedarfsprognose..., S. 36.

wicklung nach Wohnungsneubau besitzt. Die Prämisse, daß jede Eheschließung einen Bedarf nach einem Mehrpersonenhaushalt (MPH) auslöst, ist unrealistisch, da schon ein Wohnungsbesitz vorhanden sein kann, die Eheleute in das Haus der Eltern einziehen, eine Altbauwohnung nachfragen oder daß sie das Untersuchungsgebiet verlassen können. Diese Tatsachen berücksichtigt Duwendag durch von ihm entwickelte "Wohnungsbedarfsfaktoren."[1] Mit ihnen werden die den Wohnungsneubaubedarf bestimmenden Faktoren wie Eheschließungen, Haushaltsauflösungen etc. multipliziert, so daß aus der Entwicklung der Determinanten der Bedarf nach Neubauwohnungen auf dem Wohnungsmarkt prognostiziert werden kann.

Das Grundprinzip dieser heterogenen quantitativen Analyse stellt " die schrittweise Rückführung des 'globalen' Wohnungsbedarfs auf seine spezifischen Determinanten"[2] dar. Nur durch diese weitgehende Aufspaltung der für den Wohnungsbedarf relevanten Determinanten sind detaillierte Aussagen über die Entwicklungstendenzen der verschiedenen Komponenten und ihrer Bedarfsarten in der Vergangenheit und ihre Berücksichtigung bei der Wohnungsbedarfsprognose für die Zukunft möglich. Die Ergebnisse werden um so brauchbarer, "je weitgehender der gesamte (globale) Wohnungsbedarf nach spezifischen Bedarfskategorien und den sie bestimmenden Determinanten disaggregiert wird."[3] Erst eine solch detaillierte "Kenntnis der im Baubereich bestehenden Bedarfsverhältnisse läßt eine Entscheidung darüber zu, ob und gegebenenfalls in welcher Form das Wohnungsunternehmen investieren,

---

1) Vgl. Duwendag, D., Methoden und Determinanten einer Wohnungsbedarfsprognose..., S. 55-181.
2) Ebenda, S. 37.
3) Ebenda, S. 37.

d.h. Bedarf befriedigen kann."[1] Für diese Entscheidung aber, ob tatsächlich und wie gebaut werden soll, ist eine detaillierte Projektanalyse[2] notwendig.

425. Analyse einer qualitativen Bedarfsentwicklung

4251. Die Ermittlung der qualitativen Bedarfsfaktoren

Die Ergebnisse der allgemeinen Wohnungsbedarfsprognose geben nur den voraussichtlichen Bedarf nach dem Gut "Wohnung" wieder, ohne aber auf die Qualität, Ausstattung, Größe, Lage etc. näher einzugehen.[3] Die Berücksichtigung des Qualitätsaspektes in der Angebotsplanung der Wohnungsunternehmen aber wird in Zukunft eine immer größere Bedeutung besitzen, um Absatz- und Vermietungsrisiken, also das Risiko der Fehlplanung, zu minimieren. Zwei Fragen müssen in diesem Zusammenhang beantwortet werden:

(1) Welche qualitativen Anforderungen werden an Neubauwohnungen gestellt?

(2) Welche qualitativen Anforderungen werden an Altbauwohnungen gestellt?

Während die Ergebnisse der ersten Frage in die Planung des Neubauangebotes eingehen, werden die Ergebnisse der zweiten Frage einen großen Einfluß auf Umfang und Art der Qualitätsverbesserung im Altwohnungsbestand, also auf die Instandhaltungs- und Modernisierungsplanung, ausüben.

---

1) Die wohnungswirtschaftliche Bedarfsanalyse, in: Wohnungswirtschaftliche Informationen. Jg. (1968), Nr. 36, S. 1.
2) Dazu siehe Ausführungen in Kapitel 53.
3) Die Qualitätskomponente wird lediglich zur Bestimmung des Nachhol- und Ersatzbedarfs einbezogen.

Um den ermittelten globalen Bedarf an Wohnungen für Einpersonenhaushalte (EPH) oder Mehrpersonenhaushalte (MPH) zu differenzieren, müssen folgende Daten in einer Entwicklung der Qualitätskomponenten analysiert werden:

- Entwicklung des Bedarfs an Mietwohnungen, Eigentumswohnungen, Eigenheimen für MPH oder an Miet- oder Eigentumsappartements für EPH.
- Die Raumzahl bei Neubauwohnungen.
- Die durchschnittliche Wohnungs- und Raumgröße.[1]
- Die Ausstattungswünsche (besonders bei sanitären Anlagen).

Die Untersuchungen über die Entwicklung dieser Daten für den gesamten Wohnungsmarkt wird nicht vom Wohnungsunternehmen selbst durchgeführt. Sie können entweder aus amtlichen Statistiken oder durch spezielle Marktforschungsinstitute erstellt werden.

4252. Eine qualitative Bedarfsanalyse im Wohnungsbestand der Unternehmung

Im Gegensatz zur qualitativen Bedarfsanalyse auf dem Gesamtmarkt beschränkt sich diese Untersuchung auf den eigenen Wohnungsbestand. Erstes Ziel ist es daher zu erfahren, in wieweit die Mieter oder Käufer mit ihren Wohnungen zufrieden oder unzufrieden sind und welche Gründe die Wohnungswechsler bewogen haben, ihre Wohnungen aufzugeben und andere Wohnungen zu mieten oder zu kaufen.

---

1) Vgl. Schneider, H.K., Versuch einer Prognose des Wohnungsneubaubedarfs bis zum Jahre 2000, in: Wohnungswirtschaft und Städtebau. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Beiträge und Untersuchungen. Bd. 71. Münster 1968, S. 31 ff., hier S. 53-55.

(1) Analyse der Motive des Wohnungswechsels.

Alle Mieter, die aus den Wohnungen der Wohnungsunternehmung ausziehen, werden von den Wohnungsverwaltern nach den Motiven ihres Wechsels befragt. Diese Informationen, die jeder Wohnungsverwalter in seinem Bezirk laufend sammelt, werden an die Marktforschungs- oder Planungsabteilung der Zentrale weitergegeben, wo sie systematisch gesammelt und analysiert werden.

Um aussagefähige Informationen zu erhalten, muß der Wohnungsbestand der einzelnen Unternehmung in regionale Teilmärkte aufgegliedert werden, da in verschiedenen Regionen unterschiedliche Zahlen und Motive des Wohnungswechsels vorliegen können. Zum zweiten erscheint es sinnvoll, die Motive des Wohnungswechsels nach Alt- und Neubauwohnungswechseln zu unterteilen. Im Rahmen der qualitativen Bedarfsanalyse sollte besonders auf zwei Motive geachtet werden:

(1) Wechsel wegen zu kleiner Wohnung
(2) Wechsel wegen schlechter Wohnverhältnisse oder zu geringer Ausstattung.

Eine umfassende Untersuchung über die Motive des Wohnungswechsels im Wohnungsbestand eines großen Wohnungsunternehmens ergab zum Beispiel für das Geschäftsjahr 1968/69 neben anderen Motiven folgende Zahlen:[1]

---

1) Die Angaben sind entnommen: Motive des Wohnungswechsels. Die Mieterfluktuation im Geschäftsjahr 1968/69. H. 12. Hrsg. von Wohnstätten-Aktiengesellschaften, Westdt. Wohnhäuser AG., Westdt. Bauträger Gesellschaft mbH, Essen 1969, S. 4.

MOTIVE	Altbau		Neubau	
	WE	%	WE	%
Vergrößerung	1002	23,6	1138	30,1
Schlechte Wohnverhältnisse	308	9,3	54	1,4

Gerade bei diesen Motiven sollte aber auch schon der Personenkreis der "Wechsler" differenziert werden, z.B. nach Familien mit wenig oder vielen Kindern, nach Alter der Personen und auch nach deren Einkommensgruppen, um stärker die charakteristischen Wünsche der einzelnen Gruppen herauszuarbeiten. Gleichzeitig mit der Erkundung der Gründe des Wechsels werden auch die genauen Vorstellungen und Wünsche dieser Personen für ihre neue Wohnung registriert, so daß die Wohnungsunternehmung permanent über die Wohnungsvorstellungen dieses Personenkreises informiert wird.
Diese Methode hilft aber nur noch, einer größeren Fluktuation vorzubeugen. Sie kann den Wohnungswechsel dieses Personenkreises nicht mehr verhindern. Sie kann nur Informationen liefern, die es der Wohnungsunternehmung erleichtern, daraus Konsequenzen zu ziehen, indem sie diese Informationen zur Grundlage macht bei der Planung "zukunftssicherer" Wohnungen.

(2) Befragung sämtlicher Mieter im eigenen Wohnungsbestand

Eine vorbeugende Methode dagegen wäre gegeben, wenn in bestimmten Zeitabständen (1/2 oder 1 Jahr) Fragebogenaktionen gestartet würden, die die Wünsche und Unzufriedenheiten des jeweiligen Mieterbestandes erforschen. Denn diese Informationen gestatten es der Wohnungsunternehmung, darauf zu reagieren, indem sie entweder die Mängel weitgehend abstellt durch Renovierungs- oder Modernisierungsmaßnahmen. Auf der anderen Seite wäre es ihr möglich, den Mietern entsprechend ihren Wünschen neue

Wohnungen oder bessere alte Wohnungen im eigenen Bestand anzubieten oder diesen Personenkreis bei geplanten Neubauvorhaben zu berücksichtigen, indem man ihnen diese Wohnungen anbietet. Dadurch wäre auf jeden Fall eine Möglichkeit gegeben, diese Personen im eigenen Wohnungsbestand zu halten und sie nicht an andere Vermieter zu verlieren.

Besonders effektiv ist sicherlich eine ganz gezielte Befragung für nur eine bestimmte Nachfragegruppe. So könnte man die Gruppe der "jungen Familie", die seit einem Jahr in Wohnungen des Unternehmens wohnen, nach ihrer Zufriedenheit oder Unzufriedenheit mit den Wohnverhältnissen befragen, nach Aufteilungs- und Funktionsgerechtigkeit der Räume, nach Ausstattung etc. Die Befragten sollen dabei gleichzeitig über ihre Wohnwünsche und Wohngewohnheiten Auskunft geben. Die Informationen sind nach sinnvoller Auswertung wertvolle Planungsunterlagen bei der Erstellung ähnlicher Projekte.

Die Ergebnisse dieser qualitativen Analyse im eigenen Wohnungsbestand sind in erster Linie Planungsinformationen und -unterlagen für die Instandhaltungs- und Modernisierungsplanung, und zwar nicht nur über Umfang und Art, sondern auch über die Dringlichkeit der einzelnen Maßnahmen. Zum anderen werden diese Informationen für die Planung und Durchführung von Neubauvorhaben berücksichtigt werden müssen, um käufergerechte Wohnungen zu erstellen, die den Anforderungen des Marktes entsprechen.

Als Hilfsmittel zur Quantifizierung der qualitativen Elemente kann man sich, wie Hauff, der Skalentechnik bedienen,[1] bei der zu bestimmten Fragen eine Anzahl von abgestuften Antworten in einer Skala eingetragen sind. Diese Antworten werden mit einem be-

---

1) Vgl. Hauff, M.G., Theorie und Praxis..., S. 103.

stimmten Zahlenwert versehen, so daß die Antworten der Befragten jeweils in dieser Skala eingestuft werden können. Eine solch differenzierte Fragetechnik "erlaubt eine weitaus bessere Beurteilung des Gesamtbildes als ein bloßes Durchzählen und Sortieren von Fragebögen."[1] Ein anderes Instrument, um das Überwechseln des Mieters oder Eigenheimers zu anderen Wohnformen oder aber ihre Markentreue zu messen, stellt das Modell der Markov-Ketten[2] dar. Der Nachteil dieses Modells besteht darin, daß es in der Anwendung sehr teuer ist,[3] was wohl dazu geführt hat, daß die praktische Anwendung von Markov-Modellen bisher auf wenige Versuche in Großunternehmen der Industrie und Marktforschungsinstituten beschränkt geblieben ist.[4]

426. Das Unsicherheitsproblem in der Bedarfsprognose.

4261. Probleme der Transformation von Wohnungsbedarf in Wohnungsnachfrage

In der durchgeführten Bedarfsprognose wird eine Größe und deren zeitliche Entwicklung bestimmt, die sehr stark an sozialnormativen und gesellschaftlich erwünschten Maßstäben orientiert ist.[5] Diese Betrachtung

---

1) Vgl. Hauff, M.G., Theorie und Praxis..., S. 103-104.
2) Zur Anwendung des Modells der Markov-Ketten als Marketing-Instrument siehe besonders: Tietz, B., Grundlagen der Handelsforschung. Marketing-Theorie. Bd. 1: Die Methoden. Rüschlikon, Zürich 1969, S. 801 ff.; Engel, J.F. /u.a./, Consumer Behavior, New York 1968, S. 585-598; Massy, W.F.,Buying Behavior, Cambridge and London 1970, Styon, G.P.H., Smith, H., Markov Chain Applied to Marketing,in: Journal of marketing research, 1 (1964), S. 50 ff.
3) Vgl. Engel, J.F., S. 595.
4) Vgl. Tietz, B., S. 824.
5) Vgl. dazu Duwendag, D., Methoden und Determinanten einer Wohnungsbedarfsprognose..., S. 17; ders., Wohnungsbedarfsprognose für den Wirtschaftsraum Dinslaken...,S. 22; ders., Der künftige Bedarf im Wohnungs- und Städtebau des Ruhrgebiets..., S. 116; Sobotschinski, A., Aspekte einer Wohnungsbedarfsprognose bis 1975. Schriftenreihe der Gesellschaft für Wohnungs- und Siedlungswesen e.V., Hamburg 1965, S. 12; ders., Komponenten des Wohnungsbedarfs, in: IV. Königsteiner Gespräch - Referate.Schriftenreihe des Instituts für Städtebau, Wohnungswirtschaft und Bausparwesen e.V. Bd. 3. Bonn 1965, S. 9 ff., hier S. 10.

ist insbesondere bei der Ermittlung des Wohnungsnachholbedarfs und des Wohnungsersatzbedarfs vorhanden. "Die Frage, ob und inwieweit der aus bestimmten sozialnormativen Kriterien abgeleitete Wohnungsbedarf in Zukunft marktwirksam, d.h.in kaufkräftige Nachfrage umgesetzt und eine entsprechende Neubauproduktion auslösen wird, hängt letztlich von den Determinanten der Wohnungsnachfrage und des Wohnungsangebots ab."[1] Denn eine tatsächlich marktwirksam werdende Wohnungsnachfrage setzt bei den Kunden "einmal die zum Erwerb des Wirtschaftsgutes notwendige Kaufkraft, dazu aber auch noch die Kaufwilligkeit voraus."[2] Duwendag nennt als weitere Faktoren die von politischen Entscheidungen abhängigen Maßnahmen der öffentlichen Förderung und die herrschenden und erwarteten Finanzierungsbedingungen.[3] Die Frage, in welcher Höhe und insbesondere auch in welcher zeitlichen Verteilung der ermittelte Wohnungsbedarf nachfragewirksam wird, hängt nicht zuletzt vom Verhalten der Wohnungsunternehmen selbst ab. So wird sich das Verhältnis Bedarf/Nachfrage um so eher annähern, je mehr die Wohnungsunternehmen versuchen, durch intensive und informative Werbung auf die Qualität, Ausstattung, die günstigen Preise etc. der angebotenen Leistungen hinzuweisen.[4] Das bedeutet, daß durch Art, Umfang und Intensität des Einsatzes der absatzpolitischen Instrumente, also des "Marketing-Mix", die Transformation von Wohnungsbedarf in Wohnungsnachfrage erheblich beeinflußt werden kann.

---

1) Duwendag, D., Methoden und Determinanten einer Wohnungsbedarfsprognose..., S. 266.
2) Die wohnungswirtschaftliche Bedarfsanalyse...,S. 1.
3) Vgl. Duwendag, D., Wohnungsbedarfsprognose für den Wirtschaftsraum Dinslaken..., S. 22-23.
4) Vgl. Oschmann, M., Der Wohnungsbedarf als Gegenstand unternehmerischer Vorausschau und Planung, in: IV. Königsteiner Gespräch - Referate. Schriftenreihe des Instituts für Städtebau, Wohnungswirtschaft und Bausparwesen e.V. Bd. 3. Bonn 1965, S. 19 ff., hier S. 30.

4262. Das Problem der Erfassung der qualitativen Komponenten

Enthält die quantitative Erfassung des Bedarfs und noch viel mehr der marktwirksamen Nachfrage ein großes Unsicherheitsmoment, so gilt diese Feststellung erst recht für die Erfassung qualitativer Komponenten auf dem Wohnungsmarkt. Nach Meinung von Hauff liegt die Crux der Marktforschung auf dem Wohnungsmarkt in der "Bewertung, dem Meßbarmachen von Neigungen, Wünschen, Hoffnungen, von Präferenzen, Imponderabilien,"[1] also in der Quantifizierung qualitativer Elemente. Gerade bei der qualitativen Bedarfsanalyse werden sicher in vielen Fällen von potentiellen Kunden Wünsche über Ausstattung, Größe, Bauweise, Wohnlage etc. geäußert, die in keinem realistischen Verhältnis zu der Miete oder dem Kaufpreis stehen, den sie zu zahlen bereit sind. Hier scheint eine besonders kritische Analyse angebracht, da es sich bei den Aussagen der Befragten sehr oft um Vorstellungen über ein ideales Wohnen handelt. Durch die Bildung aber von möglichst homogenen Gruppen (gleicher Einkommensstand, gleiche Altersstruktur, gleicher Familienstand etc.) wird es eher möglich sein, bei gezielter Fragetechnik qualitative Komponenten für diese Gruppen zu erfassen, die durchaus Realisierungsmöglichkeiten besitzen.

43. Analyse der Angebotsentwicklung auf dem Wohnungsmarkt

431. Die quantitative und qualitative Konkurrenzanalyse

Da die Wohnungsunternehmen auf dem Teilmarkt nicht allein als Monopolisten agieren, müssen sie die Aktionen und Reaktionen der Mitbewerber

---

1) Hauff, M.G., Theorie und Praxis..., S. 101.

mit in ihre Überlegungen einbeziehen. Hierbei kann es sich um Konkurrenten "auf dem regionalen Markt oder dem entsprechenden Teilmarkt wie Mietwohnungsbau, Eigenheimbau, Eigentumswohnungsbau und Betreuung"[1] handeln. In Zukunft wird gerade diese Analyse der Konkurrenz sehr an Bedeutung gewinnen[2], da die Nachfrager wählerischer werden und so stärker als bisher auf bestimmte Präferenzen einzelner Unternehmer reagieren. Also ist es notwendig,nach der Nachfrageseite auch die Struktur der Angebotsseite auf dem relevanten Teilmarkt der Wohnungsunternehmen zu untersuchen. Während die Bedarfsanalysen auf dem Absatzmarkt durch Befragungen, Trendberechnungen und andere Prognosetechniken erfolgen können, sind Untersuchungen über das Reaktionsvermögen und -verhalten der Konkurrenten nur sehr schwierig durchzuführen.[3]

Einen wichtigen Beitrag zur Lösung dieser Konkurrenzprobleme lieferten Neumann und Morgenstern[4] mit der Entwicklung der Spieltheorie. Diese versucht, "dem mutmaßlichen Verhalten der Mitbewerber bei der Planung der einzusetzenden Absatzinstrumente Rechnung zu tragen,"[5] indem sie die Abhängigkeit des eigenen Erfolges von den Entscheidungen und den Reaktionen der Konkurrenten betrachtet. Die Abhängigkeit läßt sich durch die Formel

$$P_i = F\ (S_1 S_2 \ldots S_n)$$

darstellen. Dabei stellt P_i den von dem Unternehmen

---

1) Hauff, M., Theorie und Praxis..., S. 99-100.
2) Vgl. Schneider, H.K., Vorwort , in: Wohnungsbestandspolitik und Marktforschung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Beiträge und Untersuchungen. Bd. 70. Münster 1968, S. 6.
3) Vgl. Kalussis, D., S. 31.
4) Vgl. Neumann, J.V. u. Morgenstern, O., Theory of Games and Economic Behavior, 3. Aufl.Princeton 1953; Vajda, S ,Einführung in die Linearplanung und die Theorie der Spiele. Elektronische Rechenanlagen. Beih. 1, München, Wien 1961; McKinsey, J.C.C. Introduction to the Theory of Games, New York 1952; Burger, E., Einführung in die Theorie der Spiele, Berlin 1959; Schubik, M., Spieltheorie und Sozialwissenschaften, Hamburg 1965.
5) Cordes, H., Unternehmensforschung und Absatzplanung, Wiesbaden 1968, S. 53.

mit bestimmten Strategien erstrebten Erfolg und $S_1 \ldots S_n$ die möglichen Strategien der n-Anbieter auf dem Markt dar. Nennt man die vom eigenen Unternehmen verfolgte Strategie S_i und die Strategien der Konkurrenten S_j, so gilt

$$P_i = F\ (S_i, S_j).$$

Der geplante Erfolg der Unternehmung ist damit abhängig von der eigenen Strategien und denen der Konkurrenten. Die Spieltheorie zwingt die Unternehmen, sich einen "Einblick in die Struktur des Wettbewerbssystems"[1] zu verschaffen und alle relevanten Strategiealternativen der am Wohnungsmarkt beteiligten Parteien simultan und systematisch zu analysieren.[2] Zwei Einwendungen schränken allerdings die praktische Anwendung auch für die Wohnungswirtschaft ein:

1. die fehlenden Informationen über die Strategien der Konkurrenten,
2. in der Wohnungswirtschaft gibt es viele Anbieter und daher auch viele Konkurrenzstrategien, so daß eine umfassende Untersuchung in der Praxis kaum durchzuführen ist.[3]

Durch die Beschäftigung aber mit den Vorstellungen und Absichten der Konkurrenten "sollte es möglich sein, Erkenntnisse für die Gestaltung der eigenen Marktstrategien zu gewinnen."[4] Nur aus diesem Grunde wurde i.d.Z. auf den spieltheoretischen Ansatz eingegangen, ohne die Prämissen und die Realitätsbezogenheit dieses Modells näher zu betrachten.

---

1) Cordes, H., S. 54.
2) Vgl. Herzog, D.R., Survey of Operations Research Applied to Marketing Activities, in: Proceedings of the 7. TIMS/ORSA Joint Western Regional Meeting 1965.
3) Vgl. Ansoff, H.J., Corporate Strategy, New York /usw./ 1965, S. 182.
4) Pümpin, C., S. 105.

Die Unternehmensführung der Wohnungsunternehmen braucht folgende Informationen, um daraus Aktionen und Reaktionen der Konkurrenten ableiten zu können:" Wieviele Wohnungsunternehmen und Baugenossenschaften sind gegenwärtig im Konkurrenzbereich als Anbieter tätig; was, wie, für wen, wieviel und für welchen Preis bauen sie?"[1] Sie möchte also eine Übersicht über die erbrachten und geplanten Leistungen der Konkurrenten, und zwar quantitativer und qualitativer Art. Sie benötigt Aussagen über die Ziele und Strategien der Konkurrenten, "die sie bei der Entscheidung über das eigene Marktverhalten verwerten kann, insbesondere also über Art und Umfang der Bauprogramme."[2] Diese Informationen sind sowohl für die Bedarfsanalyse als auch für die später folgende Projektanalyse von großer Bedeutung.

Die erste Möglichkeit, tiefer in die Angebotsstruktur der Konkurrenten einzudringen, ist eine Analyse der von ihnen in der Vergangenheit erbrachten Leistungen, also der Wohnungserstellung und -bewirtschaftung und der Betreuung, sowie eventueller neuer Aufgabengebiete und der mit ihnen verbundenen Preise. Diese Angaben geben dem Wohnungsunternehmen Anhaltspunkte darüber, wie andere Unternehmen ihr Angebot anlegen, wie sie es differenzieren, welcher Art des Angebotes sie ihre Hauptanstrengungen widmen,und welches Image sie sich dadurch auf dem Wohnungsmarkt und speziell bei potentiellen Kunden geschaffen haben. Aus einer solch intensiven Beobachtung der Konkurrenz ist es möglich, daß Wohnungsunternehmen auch vorhandene Bedürfnisse oder Marktlücken erkennen, die sie sonst eventuell nicht genutzt hätten.

---

1) Bellemann, W., S. 131-132.
2) Bellemann, W., S. 128.

Von besonderem Informationswert ist die Beobachtung der Grundstückskäufe der Konkurrenz, da durch sie die Konkurrenzfähigkeit erheblich beeinflußt werden kann."Gelingt es den Wohnungsunternehmen zu erfahren, daß die Konkurrenz Grundstücke zu niedrigeren oder höheren Preisen erworben haben, so läßt sich darin schon ein Indiz der Konkurrenzfähigkeit der eigenen Wohnungen oder Eigenheime sehen, das die Entscheidung beeinflussen kann."[1] Oschmann bringt diesen Sachverhalt auf eine knappe Formel, wenn er sagt:" Wettbewerb im Wohnungsbau ist also vornehmlich Konkurrenz um das Bauland."[2] Daher ist eine intensive Untersuchung der Grundstückspolitik der Konkurrenten, und nicht nur in Bezug auf die Preise, sondern auch auf die gewählten Standorte, gerade bei einer Projektanalyse von besonderer Bedeutung.

Für die Wohnungsunternehmen wird eine intensive Untersuchung der Konkurrenzsituation auch dann notwendig und sinnvoll, wenn sie feststellen, daß "Wohnungswechsler" aus dem eigenen Bestand auf dem gleichen regionalen Markt in die Wohnungen von Konkurrenten einziehen. Es muß festgestellt werden, welchen speziellen Ausstattungs- und Qualitätsvorstellungen bei Neubauten oder Altbauten die Konkurrenten besser gerecht werden als die eigene Unternehmung. Wird eventuell bei Altbauten eine bessere Instandhaltung betrieben, oder sind Neubauten den Wohnungswünschen besser angepaßt worden als die eigenen Wohnungen? Aus diesen Informationen würden sich dann Konsequenzen für die Wohnungsbewirtschaftung und für die Wohnungserstellung der nächsten Jahre ergeben.

1) Wohnungswirtschaftliche Projektanalyse, in: Wohnungswirtschaftliche Informationen, Jg. (1969), Nr. 4, S. 1.
2) Oschmann, M., S. 19.

432. Die Bedeutung der Informationen aus der Konkurrenzanalyse für das eigene Wohnungsunternehmen

Das Wohnungsunternehmen muß die Informationen, die es durch die Analyse der Konkurrenten, deren Verhalten und deren Marktaktivitäten gewonnen hat, in seine eigenen Planungsüberlegungen einbeziehen,[1] um die Konkurrenzfähigkeit auf dem Wohnungsmarkt zu erhalten oder sogar zu verbessern. In erster Linie haben die gewonnenen Informationen Einfluß auf die Marketingziele und -strategien der Unternehmung. So kann durch die qualitative Konkurrenzanalyse eine vergrößerte Diversifizierung des eigenen Angebotes oder eine Einführung qualitativ bedingter Preisdifferenzierungen notwendig werden. Insbesondere können die Instandhaltungs- und Modernisierungsstrategien beeinflußt werden, wenn sich auf diesem Sektor ein für die Unternehmung negatives Bild ergibt. Zum anderen hat die quantitative Analyse, also die Analyse des Engagements der Konkurrenten in verschiedenen Regionen des Absatzmarktes einen sehr großen Einfluß auf Umfang und regionalen Einsatz der Werbung, der Akquisition oder der regionalen Preisdifferenzierung. Die Abhängigkeit eigener Planungen, insbesondere der eigenen Strategien, vom Verhalten der Konkurrenz macht die Bedeutung dieser Informationen deutlich. Hauff betont diesen Aspekt, wenn er sagt:" Die Konkurrenzanalyse wird für die künftige Unternehmensführung, für das Marketing, das auf uns zukommt, ein unverzichtbares Mittel der Betriebsführung werden."[2]

---

1) Vgl. Cordes, H., S. 55.
2) Hauff, M.G., Theorie und Praxis..., S. 100.

5. Ableitung der Absatzmöglichkeiten auf Grundlage der Marktinformationen für die Prognose der Marktanteile des eigenen Unternehmens

51. Verwertung der Planungsinformationen zur Konzipierung der Absatzziele und -strategien

Die Durchführung einer allgemeinen Nachfrageanalyse und einer Analyse der Angebotsseite auf dem Wohnungsmarkt liefert dem Wohnungsunternehmen Informationen zur Prognose seiner Absatzmöglichkeiten und damit auch seiner Marktanteile. Denn ganz allgemein sind für die Prognose der Entwicklung des Marktanteils drei Faktoren zu berücksichtigen:

(1) "Bedarfsgestaltung (als Folge makro- und mikroökonomischer Einflüsse).
(2) Wettbewerbsgestaltung (Reaktionsverhalten) und
(3) mögliche Gestaltung der eigenen Marktstrategie."[1]

Das bedeutet, daß der theoretisch für das eigene Unternehmen verbleibende Marktanteil zwischen der Nachfrage und dem Konkurrenzangebot nicht starr fixiert ist. Denn er ist in seiner Größe auch abhängig von absatzpolitischen Entscheidungen und Strategien der Konkurrenzunternehmen und der eigenen Unternehmung. So werden ein verstärkter Einsatz der Werbemittel, eine größere Diversifizierung der Angebotsstruktur oder eine verstärkte Akquisition von Seiten der Unternehmung den eigenen Marktanteil für die Zukunft nicht unwesentlich beeinflussen.

Auf Grund der Marktinformationen werden nun die Absatzziele festgelegt, wie beispielsweise verstärktes Angebot an Eigentumswohnungen, Alters-

---

1) Kalussis, D., S. 31.

wohnheimen etc. Ihre Realisierung, d.h. also der Absatz dieser Wohnungen, ist dann weitgehend abhängig vom Einsatz der Marketinginstrumente. So ist es möglich, daß beispielsweise nur durch eine stärkere Diversifizierung der angebotenen Wohnformen in bestimmten Regionen des Marktes Nachfrage geweckt werden kann oder daß die Werbestrategien gezielt auf den Absatz von Appartement-Wohnungen ausgerichtet werden.

Auf der anderen Seite sind die Absatzziele und -strategien und damit auch die künftigen Marktchancen abhängig von der unternehmerischen Initiative und Risikobereitschaft. Denn das Ausmaß der Expansionsbereitschaft, der Mut und die Initiative zu neuen Wohnformen, die Übernahme neuer Aufgabenbereiche oder die Kooperationsbereitschaft mit anderen Wohnungsunternehmen, wird enormen Einfluß auf die Größe des künftigen Marktanteils der Wohnungsunternehmen besitzen. Die Realisierung dieser Absatzziele und -strategien bedeutet für die Gesamtplanung die konsequente Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf die anderen Teilpläne, insbesondere auf die Finanzplanung (z.B. verstärkter Einsatz von Eigenkapital bei expandierendem Vorratsbau) und von Marketing-, Werbefachleuten etc.).

Diese Orientierung der Absatzziele und -strategien an den Marktbedingungen und -entwicklungen wird in vielen Fällen nicht ohne Einfluß auf die Grundsatzplanung der Unternehmung sein, so daß bei der Konzipierung einer gezielten, marktgerechten Absatzpolitik gleichzeitig eine teilweise Neukonzeption oder Neuausrichtung der Unternehmensziele und damit auch der Grundsatzplanung erforderlich wird.

52. Planung einer marktgerechten Grundstückspolitik

Eine wichtige Voraussetzung zur Realisierung der langfristigen Absatzziele und -strategien ist eine langfristige, marktorientierte Grundstücksplanung. Wie schon bei der Analyse der Konkurrenz erwähnt, müssen die Wohnungsunternehmen einer bedarfsorientierten Grundstücksplanung immer größere Bedeutung beimessen, da durch die Grundstückspolitik schon wesentliche Voraussetzungen für die Konkurrenzfähigkeit oder auch die Rentabilität von Projekten gelegt werden.

Grundlage für die langfristige Grundstücksplanung sind daher die Ergebnisse der allgemeinen Bedarfsanalyse, besonders auch die raumplanerischen Zielvorstellungen der Länder und Gemeinden, und der Konkurrenzanalyse. Sie sollen die Entscheidungen vorbereiten, welche Grundstücke wo und in welcher Größe angeschafft werden sollen. Die exakte zeitliche Reihenfolge verlangt demnach, daß der Grundstückserwerb erst dann einsetzt, wenn in einem regional abgegrenzten Bereich ein Bedarf ermittelt wurde. Denn das Wohnungsunternehmen kann nicht immer nur dort Wohnungen errichten, wo sie gerade günstig Grundstücke erwerben konnte.
Es kann also bei der Planung des Grundstückserwerbs oder der Bodenbevorratung nicht der Preis allein das Kriterium für den Ankauf sein, sondern es müssen die aufgezeigten Bedarfsschwerpunkte und Entwicklungstendenzen in die unternehmerische Entscheidung einbezogen werden.[1] Denn es ist nicht

1) Vgl. den Bericht über das Geschäftsjahr 1968 des Verbandes Rheinischer Wohnungsunternehmen e.V., Düsseldorf, in: Vorträge und Jahresberichte des Verbandes Rheinischer Wohnungsunternehmen e.V., Düsseldorf. Verbandstag 1969 in Koblenz: Die Aufgaben der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen nach dem Entwurf des Städtebauförderungsgesetzes, Mietpreisbildung und Wirtschaftseinheit, Wohnungsbaufinanzierung im Spiegel der Gegenwart, Düsseldorf (1969), S. 55 ff., hier S. 80.

entscheidend, ob einzelne Grundstücke rentabel, und nicht entscheidend, ob Einnahmen und Ausgaben eines einzelnen Grundstückes sich decken. Die Liquidität und Rentabilitätssituation des Gesamtunternehmens sind für die Beurteilung maßgeblich."[1] Je früher bestehende Entwicklungstendenzen auf dem Wohnungsmarkt erkannt werden, um so eher ist es möglich, Grundstücke noch zu einem niedrigen Preis zu erwerben. In diesem Punkt aber beginnt die Problematik einer langfristigen bedarfsorientierten Grundstückspolitik. Soll die Wohnungsunternehmung eine Bodenbevorratungspolitik auf lange Sicht betreiben, um sicher zu sein, daß sie in zukünftigen Bedarfsschwerpunkten Baugrundstücke besitzt, oder soll sie mit der Grundstücksbeschaffung warten, bis sie sicher ist, daß hier Wohnungen abgesetzt werden können. Für diese Grundstücke müßte dann aber in vielen Fällen ein wesentlich höherer Preis gezahlt werden als bei vorheriger Beschaffung.

"Unter dem Gesichtspunkt von Bodenhaltung und Bodenbevorratung kommt der Bedarfsfrage und ihrer vorherigen quantitativen Prüfung entscheidendes Gewicht zu. Vorausplanende unternehmerische Bodenpolitik muß bedarfsgerecht sein."[2] Fehlen aber exakte, regionale Bedarfsinformationen, so ist in einem bestimmten Umfang eine Bodenbevorratung unerläßlich, wenn man nicht die Gefahr eingehen will, an zukünftigen Bedarfsschwerpunkten vorbeispekuliert zu haben. Eine auf den Daten der Marktforschung basierende Analyse des Baulandmarktes aber

---

1) Zwanck, H., Rentabilität und Liquidität, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1963), S. 17 ff., hier S. 181.
2) Baumhauer, H., Bodenpolitische Voraussetzungen für die gemeinnützige Wohnungsversorgung, in: Die unternehmerische Wohnungsversorgung. Allgemeiner Deutscher Bauvereinstag, Stuttgart 1964. Gesamtverband Gemeinnütziger Wohnungsunternehmen, Köln, Hamburg 1965, S. 87 ff., hier S. 89.

wird das Risiko der Fehlplanung bei Vorratskäufen erheblich vermindern.[1]

Eine solche Bodenbevorratungspolitik ist im gleichen Maße aber auch eine eminente Finanzierungsfrage, da Kapital langfristig gebunden wird, bei Fremdkapital Zinskosten oder bei Eigenkapital kalkulatorische Zinsen angesetzt werden müssen. Das bedeutet, daß auf der einen Seite andere finanzielle Engagements eingeschränkt werden und auf der anderen Seite durch die anfallenden Kreditkosten die Realisierung dieser Kosten durch Veräußerung oder Vermietung der später zu errichtenden Wohnungen schwer wird.[2] Daher muß neben dem Preisfaktor auch der Zeitfaktor, also die Durchlaufs- oder Umschlagsgeschwindigkeit der Grundstücke sorgfältig beachtet werden,[3] und muß jedes Grundstück schon beim Kauf im Hinblick auf eine bestimmte Verwertung gesehen und beurteilt werden. Denn nur dann ist es möglich, Aussagen darüber zu machen, wann und in welcher Höhe die in den Grundstücken gebundenen Mittel in die Unternehmung zurückfließen.
Zufälligkeiten in der Beschaffung der Grundstücke müssen also einem mehrjährigen planvollen Grunderwerb weichen. Denn die Grundstücke sind die Standorte, auf denen später Häuser gebaut werden.
Eine marktgerechte Grundstücksbeschaffung erhöht also nicht unerheblich die Markt- und Absatzchancen der zu errichtenden Wohnungen.

53. Standortbezogene Projektanalysen als Grundlage für die alternative Absatzplanung

531. Abgrenzung der Projektanalyse zur allgemeinen Bedarfsanalyse

Die allgemeine Bedarfsanalyse auf dem Wohnungsmarkt zeigte quantitative und qualitative Bedarfs-

1) Vgl. Bellemann, W., S. 134-135.
2) Vgl. Baumhauer, H., S. 90-91.
3) Vgl. Ebenda, S. 90.

vorstellungen auf, die aber einen "normativen" Charakter besitzen und daher noch keine effektive Nachfrage nach Wohnungen darstellen.[1] Die Konkurrenzanalyse liefert die Informationen über die Angebotsentwicklung auf dem Wohnungsmarkt. Beide Analysen waren Grundlage zur Entwicklung der Absatzziele und -strategien für das eigene Unternehmen. Diese bilden nun wiederum gekoppelt mit einer marktgerechten Grundstückspolitik die Voraussetzungen dafür, daß alternative Projektanalysen an verschiedenen Standorten durchgeführt werden können. In diesem Zusammenhang hat die "Projektanalyse die Aufgabe, Grundlagen für die Entscheidung zu liefern, ob und in welcher Form ein bereits ermittelter Bedarf nach Wohnungen gedeckt werden soll; sie ist also auf ein bestimmtes Projekt bezogen."[2]
Die für die Projektanalysen zu beschaffenden Daten stellen damit bei alternativen Projekten eine wichtige Entscheidungshilfe zur Auswahl zwischen ihnen und damit auch zur Festlegung des langfristigen Absatzprogramms dar. Die Standorte für die Projektanalysen sind praktisch durch die Grundstückspolitik festgelegt. Die Projektanalysen sollen aber Informationen für die Entscheidung liefern, auf welchem Standort die Unternehmung was, wann und wie bauen soll.

Die Analyse erstreckt sich nun nicht mehr auf den gesamten Wohnungsmarkt der einzelnen Wohnungsunternehmung, sondern auf ein abgegrenztes, zusammenhängendes Wohn- und Arbeitsgebiet. Auf der einen Seite beschränkt sich die Untersuchung nicht nur auf die Gemeinden oder Kreise, in denen die Bauvorhaben geplant sind, sondern sie bezieht die Einzugsbereiche mit ein, die potentielle Kunden aufweisen.[3]
Die Daten, die für die Ermittlung des örtlichen Wohnungsbedarfs notwendig sind, müssen durch die

---

1) Duwendag, D., Wohnungsbedarfsprognose für den Wirtschaftsraum Dinslaken..., S. 22.
2) Wohnungswirtschaftliche Projektanalyse..., S. 1.
3) Vgl. Oschmann, M., S. 25.

Projektanalyse beschafft und anschließend ausgewertet werden. Denn durch ihre Informationen sollen ganz konkrete Fragen beantwortet werden, wie beispielsweise: Wieviel Wohnungen sollen gebaut werden? Welche Größe und welche Ausstattung sollen diese Wohnungen haben? Wie hoch dürfen die Miete oder der Verkaufspreis für die Wohnungen sein, damit sie der Einkommenshöhe der potentiellen Kunden entsprechen? Die Projektanalyse liefert also keine strategischen Informationen, sondern direkt projektbezogenes Informationsmaterial zur Entscheidungsfindung zwischen alternativen Projekten.

532. Die Determinanten einer Projektanalyse

Wie bei der allgemeinen Bedarfsanalyse ist auch die zeitliche und mengenmäßige Nachfrage nach Wohnungen auf einem örtlich begrenzten Raum von bestimmten Determinanten und ihrer Entwicklung abhängig. Die Untersuchung dieser Determinanten in der Projektanalyse ist aber wesentlich detaillierter und wegen des kleineren Untersuchungsraumes auch wesentlich vollständiger, so daß aus den Ergebnissen der Projektanalyse nicht nur auf einen normativ ermittelten Bedarf, sondern auf tatsächlich vorhandene Nachfragegrößen geschlossen werden kann. Denn Befragungen, Erhebungen über Bevölkerungsentwicklungen, Entwicklung der Industrie und damit verbundene Entwicklung der Arbeitsplätze, Befragung der Pendler etc. sind auf begrenzte und überschaubare Gruppen bezogen, so daß durchaus realistische Schlüsse auf die tatsächliche Nachfrage möglich sind. Im einzelnen werden folgende Analysen durchgeführt:

(1) Analyse auf der Angebotsseite
   - Analyse der geplanten, genehmigten und im Bau befindlichen Projekte in quantitativer und qualitativer Art.
   - Analyse der Wohnungsunternehmen, Baufirmen und ihrer Angebote bezüglich des Preises, der Ausstattung, der Förderung etc.

- Analyse der Mietpreise im öffentlich geförderten und freien Wohnungsbau.
- Analyse der Bau- und Grundstückspreise.

(2) Analyse auf der Nachfrageseite

- Analyse der Bevölkerungsstruktur nach Altersgruppen, Haushaltsgruppen, Berufs- und Einkommensgruppen.
- Analyse der natürlichen Ab- und Zuwanderungen.
- die Pendleranalyse
- Analyse der Attraktivität der Wohn- und Verkehrslage und ihrer Entwicklung.
- Analyse der Gewerbebetriebe, ihrer Struktur und ihrer Entwicklungstendenzen.
- Analyse der Wohnungserwartungen der potentiellen Kunden.[1]

Diese Analysen müssen nun im folgenden detailliert durchgeführt, also mit Zahlen bewertet werden, um Aussagen über Art und Umfang der Nachfrage nach Wohnungen machen zu können.

533. Ermittlung der quantitativen und qualitativen standortbezogenen Nachfrage

Die aufgezeigten Determinanten müssen nun auf ihre Bestimmungsgrößen hin untersucht werden. So ziehen beispielsweise Industrievergrößerungen oder -neugründungen noch nicht automatisch Wohnungsnachfrage nach sich. Dafür muß untersucht werden, wieviele Arbeitskräfte bestimmter Qualifikation benötigt werden und ob diese ganz, teilweise oder nur in sehr geringem Maße aus dem Arbeitskreisreservoir des Einzugsgebietes geschöpft oder ob sie von außerhalb angeworben werden müssen.

---

1) Vgl. Hauff, M.G., Theorie und Praxis..., S. 111-114.

Nach Ermittlung der voraussichtlichen Pendler in das Untersuchungsgebiet ist ihre Bereitwilligkeit, auch in diesem Gebiet eine Wohnung zu mieten oder zu kaufen, zu ermitteln. Hier bietet es sich an, eine Befragung der vorhandenen Pendler mit Hilfe von statistischen Auswahlverfahren durchzuführen. An Hand ausgearbeiteter Fragebogen wird bei ihnen ermittelt, ob sie überhaupt bereit sind, in das Untersuchungsgebiet zu ziehen und wenn ja, welchen Mietpreis etc. diese Miet- oder Eigentumswohnungen haben müssen. Diese Ergebnisse werden dann auf die voraussichtliche Pendlerzahl der Untersuchungszeit hochgerechnet.
Eine so differenzierte Analyse der einzelnen Bestimmungsfaktoren für potentielle Nachfrager "ergibt eine brauchbare Grundlage für die unternehmerische Entscheidung, ob ein Bauvorhaben tatsächlich verwirklicht werden soll, vorausgesetzt, die Ergebnisse der Projektanalyse werden sorgfältig und richtig bewertet."[1]
Die prognostizierte Nachfrage ist aber keine zeitlose absolute Größe, sondern muß wie bei der Prognose zur allgemeinen Bedarfsentwicklung, in der zeitlichen Dimension gesehen werden. Die Frage lautet also, wann tritt diese latent vorhandene Nachfrage als wirksame Nachfrage auf den Wohnungsmarkt. Diese zeitliche Nachfrageprognose ist entscheidend dafür, ob beispielsweise bei einem größeren Projekt alle Wohnungen zu einem Zeitpunkt oder in bestimmten zeitlichen Abständen gebaut werden sollen.

Die Informationen der Projektanalyse liefern wichtige Entscheidungsunterlagen über die Durchführung eines Vorhabens. Sie können aber auf keinen Fall isoliert gesehen werden, und zwar

---

1) Wohnungswirtschaftliche Projektanalyse...,S.1.

insbesondere nicht isoliert von der finanziellen Seite der Projekte. Für die einzelnen Projekte müssen also neben oder mit der Projektanalyse die Finanzierungspläne erstellt werden, bevor über ihre Durchführung entschieden werden kann. Denn ein langfristiges Absatzprogramm muß nicht nur durch die Beachtung der nachfrageorientierten Aspekte, sondern auch finanziell abgesichert werden. Diese enge, gerade im Wohnungsbau wegen der objektbezogenen Finanzierung zu beachtende sehr enge Interdependenz wird ausführlich im Kapitel 6 dargestellt. Zum anderen bestimmt die Art der Projektfinanzierung maßgeblich die Höhe des Miet- oder Verkaufspreises der Projekte,[1] und ist damit sowohl im Hinblick auf die Konkurrenzfähigkeit von entscheidender Bedeutung. So wird sowohl die Größe der Wohnung als auch ihre technische Ausstattung von der Art der Finanzierung und der unterstellten Kaufkraft der möglichen Kunden abhängig sein.[2]

---

1) Vgl. Oschmann, M., S. 27.
2) Vgl. Ebenda, S. 27.

54. Planungskriterien für die qualtitative Umstrukturierung des Altbaubestandes

Unter dem Begriff der qualitativen Umstrukturierung sind Instandhaltung, Modernisierung, aber auch der Abbruch des Gebäudes und der damit verbundene Neubau zu verstehen. Er umfaßt damit alle Maßnahmen, die nach der Fertigstellung der Mietwohnungen notwendig sind, um einmal ihren wohnlichen Zustand und ihre bauliche Substanz zu erhalten,[1] zum anderen um das Gut "Wohnung" über einen längeren Zeitraum an veränderte Konsumentenwünsche anzupassen.[2]

Zwei Bereiche ergeben sich in diesem Zusammenhang, die langfristig vorgeplant werden müssen:

(1) Art, Umfang und Zeitpunkt der bautechnischen Maßnahmen,
(2) die Finanzierung dieser Maßnahmen.

Denn die Finanzierungsmöglichkeiten besitzen einen nicht unerheblichen Einfluß auf die Realisierung der geplanten Maßnahmen und besonders auf den Zeitpunkt der Realisierung. Eine langfristige Planung dieser beiden Bereiche soll also ein abgestimmtes Konzept darstellen, das sowohl der laufenden Erhaltung und Verbesserung wie auch der Bereitstellung der dafür notwendigen Mittel rechtzeitig und planvoll Rechnung trägt.[3] Da es sich bei diesen Maßnahmen entweder um Erhaltungs- oder Erneuerungsinvestitionen

---

1) Vgl. Genzsch, E., Modernisierungsbedarf als Absatzfaktor, in: Zeitschrift für wirtschaftliche Fertigung, Jg. 56 (1961), S. 9 ff., hier S. 10.
2) Vgl. Brecht, J., Aufgabe und Stellung..., S. 22.
3) Vgl. Die Vorsorge für die Gebäude-Instandhaltung bei Wohnungsunternehmen, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt, (1968), S. 53 ff., hier S. 53.

handelt, die der Leistungssteigerung des Gutes "Wohnung" und seiner Anpassung an veränderte Marktbedingungen dienen, und die einen nicht unerheblichen Finanzbedarf für die Zukunft darstellen, sind sie langfristiger Natur und müssen im Absatzplan berücksichtigt werden.[1] Daher sollte eine sorgfältige Planung für den gesamten Wohnungsbestand im Planungszeitraum vorgenommen werden, deren Ergebnisse dann in einen Mehrjahresplan für die Instandhaltung und Modernisierung eingehen. Gerade in diesem Bereich ist ein planmäßig ineinandergreifendes Arbeiten "besonders wichtig aus Gründen zusätzlicher Investitionen und unter Ausnutzung aller technischen Erfahrungen."[2] Das Kernproblem bei diesen Planungsüberlegungen liegt darin zu bestimmen, welche Maßnahmen der Gebäudeerhaltung und -erneuerung (die normale Instandhaltung, eine geringere oder größere Modernisierung, eine teilweise Sanierung etc.) geplant werden soll oder ob die Alternative des Abbruchs und Neubaus vorteilhafter ist. Dieses Planungsproblem soll an Hand der Ausführungen von A.H. Schaaf[3] dargestellt werden.

541. Das Vorteilhaftigkeits- oder Auswahlkriterium

Die Planung der Gebäudeerhaltung und -erneuerung, also alle Instandhaltungs-, Wohnungsergänzungs- und Modernisierungsarbeiten müssen als ein zusammenhängender Planungskomplex gesehen werden. Denn die Entscheidung für die eine oder andere Maßnahme hat großen Einfluß auf die Folgemaßnahmen in der Zukunft. Zum anderen müssen alle diese Maß-

---

1) Vgl. Genzsch, E., S. 72.
2) Brecht, J., Die Aufgaben der Wohnungsunternehmen..., S. 76.
3) Vgl. Schaaf, A.H., Economic Feasibility Analysis for Urban Renewal Housing Rehabilitation, in: Journal of the American Institute of Planners, Vol. 35 (1969), S. 399ff.

nahmen zur Alternative eines Neubaus gesehen werden. Bei der Überlegung, welche Maßnahme der Erhaltung oder Erneuerung gewählt werden soll, kann nicht allein von den reinen Herstellungskosten der Erneuerungsmaßnahmen ausgegangen werden, sondern es müssen auch alle indirekten Auswirkungen in diese Betrachtungen miteinbezogen werden. Nach Schaaf, dessen Ausführungen den folgenden Überlegungen zugrunde liegen, ist für die Beurteilung, welche Maßnahme zur Durchführung gelangen soll, folgende Formel als Basis-Formel anzuwenden:

$$C \gtrless / \; R + M \frac{1-(1+i)^{-n}}{i} + \frac{C\,(1-n\cdot r)}{(1+i)^n} + D \frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$$

C = Kosten eines Neubaus

R = Instandhaltungs- oder Modernisierungskosten für die jeweilige Maßnahme

M = jährliche Ersparnis an Instandhaltungskosten bei Neuerrichtung im Gegensatz zur jeweiligen Erneuerungsmaßnahme

n = die Nutzungsdauer des jetzigen Gebäudes nach einer Erneuerungsmaßnahme

i = der Zinsfaktor

r = die jährliche Entwertungsrate eines Neubaus

D = Differenz der jährlichen Mieteinnahmen zwischen Neubau und Erneuerungsmaßnahme.

Die Formel vergleicht also die Neubaukosten mit den Kosten für die jeweilige Erneuerungsmaßnahme, dem Barwert der jährlichen Instandhaltungskosten und der Mietdifferenz zwischen einem Neubau und einer Erneuerungsmaßnahme. Dabei stellt der Ausdruck

$$\frac{C\,(1-n\cdot r)}{(1+i)^n}$$

den Barwert der Investition dar, die notwendig ist, um ein Gebäude zu errichten, das die gleiche Struktur hat wie der Neubau nach n-Jahren. Der

Betrag aber, der nach n-Jahren notwendig ist, wenn die Erneuerungsinvestition (R) verbraucht ist, ist dann

$$C\ (1-n \cdot r).$$ [1]

Jede der verschiedenen Erneuerungsinvestitionen ist also wirtschaftlich, wenn C>/R../ ist, optimal aber ist nur die, bei der der Ausdruck C - /R.../ maximiert wird. Sind alle Investitionen zur Erneuerung /R../ größer als die Neubaukosten (C), dann fällt die Entscheidung für Abbruch und Neubau des Gebäudes. Dabei wird aber unterstellt, daß der Neubau errichtet wird, wenn die Erneuerungsinvestition nach n-Jahren verbraucht ist, obwohl in der Realität auch dann noch jede Art von Erneuerungsinvestitionen möglich und auch wirtschaftlich sein kann. So kann beispielsweise 20 Jahre nur normale Instandhaltung betrieben worden sein, um dann eine Modernisierungsinvestition für 20 Jahre durchzuführen. Es ist aber nicht möglich, alle alternativen Investitionsfolgen in einer einzigen Formel zu erfassen. Die verschiedenen Alternativen, auch für Folgen von Erneuerungsinvestitionen, lassen sich aber mit der aufgeführten Basis-Formel darstellen, wie Schaaf

---

1) Würde man den Barwert der gesamten Neubaukosten $C\ /(1+i)^n$ in der Vergleichsrechnung ansetzen, würde eine Fehlrechnung entstehen." If he replaces now, he will have a structure n years old in n years, whereas if he rehabilitates and invests the amount $C\ /(1+i)^n$ equal to the cost of a new structure in n years." Schaaf, A.H., S. 401.

in einem Beispiel darstellt.[1] Dabei ist die Kombination von Erneuerungsmaßnahmen die günstigste, die C - [R_1...] maximiert. Weist keine

---

1) Schaaf unterstellt in diesem Beispiel eine dreimalige normale Instandhaltungsinvestition (n_1 = 30 Jahre) und anschließend eine Modernisierungsinvestition (n_3 = 40 Jahre). Diese Folge der Erneuerungsinvestitionen wird mit dem Neubau (n_c = 50 Jahre) verglichen, so daß nur die Kosten der ersten 20 Jahre der Modernisierung in die Vergleichsrechnung eingehen, da nur sie im Betrachtungszeitraum (50 Jahre) anfallen ($r_3(nc-3n_1)$). Durch diese Begrenzung der Investitionsmöglichkeiten auf die Nutzungsdauer des Neubaus wird die für die Vergleichsrechnung notwendige gleiche Nutzungsdauer beider Alternativen unterstellt. Die Formel lautet:

$$C \gtrless [R_1 + \frac{R_1}{(1+i)^{n_1}} + \frac{R_1}{(1+i)^{2n_1}} + \frac{R3\ (r3\ (nc-3n_1)}{(1+i)^{n_1}} + M_1 \frac{1-(1+i)^{-3n_1}}{i} + D_1 \frac{1-(1+i)^{-3n_1}}{i} + \frac{M_3 \frac{1-(1+i)^{-(nc-3n_1)}}{i}}{(1+i)^{3n_1}} + \frac{D_3 \frac{1-(1+i)^{-(nc-3n_1)}}{i}}{(1+i)^{3n_1}}$$

R_1, n_1 = Kosten und Lebensdauer der drei Instandhaltungsinvestitionen

R_3, n_3 = Kosten und Lebensdauer der Modernisierungsinvestition

C, n_c = Kosten und Lebensdauer des Neubaus

$r_3 = \frac{100}{n_3}$ = Entwertungsrate der Modernisierungsinvestition

M_1, D_1 = Differenz der Instandhaltungskosten bzw. der Miethöhe zwischen Neubau und Instandhaltungsinvestition

M_3, D_3 = Differenz der Instandhaltungskosten bzw. der Miethöhe zwischen Neubau und Modernisierungsinvestition.

Die Formel vergleicht also die Neubau-Kosten mit der Summe der Kosten für die erste Instandhaltung, dem gegenwärtigen Wert der Kosten für die zweite und dritte Instandhaltung nach 10 und 20 Jahren, dem heutigen Wert des Teils der Modernisierungsinvestitionen, der in die Vergleichsrechnung eingeht, dem heutigen Wert der jährlichen Ersparnisse an Instandhaltungskosten und der Differenz der Mieteinnahmen für die nächsten 30 Jahre zwischen einem Neubau und den Instandhaltungsinvestitionen und in den darauf folgenden 20 Jahren zwischen Neubau und Modernisierungsinvestition.

Kombination geringere Gesamtkosten auf als die Kosten der Neuerrichtung, so ist diese optimal.

In der Realität wird die Frage, ob Neubau oder irgendeine Form der Erneuerung und Modernisierung sinnvoll ist, in der Regel nicht für ein einziges Haus, sondern für eine größere Anzahl von Häusern gestellt. In einem solchen Gebiet werden in der Regel verschiedene Strukturen vorhanden sein und damit auch unterschiedliche Erneuerungsinvestitionen notwendig sein. Für eine vorläufige Gebietsanalyse reicht es, einige wenige, dafür aber repräsentative Gebäude, zu untersuchen. In einem Gebiet mit relativ homogenen Strukturen würde solch eine Übersicht aufzeigen, in welchem Maße in diesem Gebiet Gebäude in irgendeiner Art modernisiert oder neu errichtet werden müssen.

Die große Bedeutung der Ausführungen von Schaaf liegt im Aufzeigen der Fakten, die bei der Entscheidung über alternative Erneuerungsmaßnahmen beachtet werden müssen. Zum anderen legt er deutlich dar, daß hier ein geschlossener Planungskomplex vorliegt, in dem keine Maßnahme isoliert sondern alle interdependend gesehen und geplant werden müssen. Drei wichtige Punkte sollen noch einmal zusammengefaßt dargestellt werden:

(1) Je höher der Zinssatz ist und je höher die zusätzliche Nutzungsdauer des Gebäudes auf Grund der Erneuerungsinvestition ist, um so günstiger wird diese gegenüber der Alternative des Abbruchs und Neubaus.

(2) Je höher die jährlichen Unterschiede bei den normalen Instandhaltungskosten (M) und bei den Mieteinnahmen (D) zwischen Neubau und Erneuerungsmaßnahme sind, um so günstiger wird der Neubau.

(3) Die Konkurrenzsituation auf dem Wohnungsmarkt kann zu Erneuerungsmaßnahmen und eventuell auch zum Neubau zwingen, weil im anderen Fall das Mietausfallrisiko sich enorm erhöht.

Zu diesen Ausführungen von Schaaf sind folgende Punkte kritisch anzumerken, die zwar keine grundsätzliche Kritik am Entscheidungskriterium darstellen, aber sehr wohl bei einer endgültigen Entscheidung beachtet werden sollen:

- Es wird Preiskonstanz auf dem Bausektor unterstellt; würden sich durch die Preiserhöhungen die Barwerte der Folgeinvestitionen erhöhen, würde die Alternative Neubau relativ günstiger werden.
- Nichtberücksichtigung der Finanzierungsform und eventueller finanzieller Restriktionen.
- Außerökonomische Faktoren können nicht berücksichtigt werden (Image etc.), obwohl sie eine nicht geringe Bedeutung besitzen.

542. Die Erstellung des langfristigen Modernisierungs- und Instandhaltungsplanes

Ausgangspunkt einer jeden zukunfts- und damit auch marktorientierten Instandhaltungs- und Modernisierungspolitik und damit auch Informationsinstrument für die Entscheidung über Art, Umfang und Zeitpunkt der Maßnahmen ist die Marktanalyse auf dem Absatzmarkt des Wohnungsunternehmens. Von großem Informationswert für die Planung der Umstrukturierung des Altbaubestandes sind dabei die qualitativen Bedarfs- und Konkurrenzanalysen.

Diese Analysen sind sowohl für den Gesamtmarkt als auch für die abgegrenzten Teilmärkte zu erstellen.

Aus ihnen werden dann die Instandhaltungs- und Modernisierungsstrategien entwickelt, so daß auch diesen Investitionen "genaue Vorstellungen und Konzeptionen zugrunde liegen, anstatt sie - wie es häufig ist - fallweise, schematisch oder nach konjunkturellen Erscheinungen vorzunehmen."[1] Das kann bedeuten, daß ein ganz bestimmter Standard der Wohnungen erreicht werden muß, der nur eine geringe Auswahl oder nur noch eine bestimmte Erneuerungsmaßnahme zuläßt, weil im anderen Fall das Mietausfallrisiko für die folgenden Jahre zu groß werden würde.Aber nicht nur die Auswahl unter den Erneuerungsmaßnahmen ist ein Planungsproblem, sondern auch der Zeitpunkt ihrer Durchführung. So erhöhen sich beispielsweise durch unterlassene Instandhaltungsarbeiten die Kosten dieser verspäteten Maßnahme,[2] erhöht sich das Mietausfallrisiko und verschlechtert sich das Image der Unternehmung. Eine zeitlich nicht marktgerechte Instandhaltungs- und Modernisierungspolitik verschlechtert also auch die Konkurrenzfähigkeit und zugleich die Anziehungskraft des Wohnungsunternehmens auf neue Kunden. Der Wohnungsbestand aber ist im negativen wie im positiven Sinne ein Markenzeichen und damit ein Werbeträger für das jeweilige Wohnungsunternehmen.

Neben diesen Fakten, die sich aus den Markt- und Konkurrenzentwicklungen ergeben, üben noch innerbetriebliche Daten einen Einfluß auf das Programm und damit auch auf den Zeitpunkt und den Umfang der Erneuerungsinvestitionen aus, d.h., daß z.B.

---

1) Rittinghaus, A., Betriebswirtschaftliche Problematik der Wohnungsergänzungen in der gemeinnützigen Wohnungswirtschaft. Diss. Göttingen 1965, S. 19.

2) Vgl. Seuß, H., Die Wohnungsbewirtschaftung durch gemeinnützige Wohnungsunternehmen im Wettbewerb, in: Gemeinnützige Wohnungsunternehmen im Wettbewerb. Allgemeiner Deutscher Bauvereinstag,Hannover 1967, S. 95 ff., hier S. 102.

der ökonomisch richtige Zeitpunkt für eine Ersatzinvestition nicht eingehalten werden kann, weil die finanziellen Mittel nicht vorhanden sind, oder in anderen Bereichen eingesetzt werden. Die von H. Schaaf aufgestellten Wirtschaftlichkeitsberechnungen zeigen zwar unter den genannten Prämissen auf, welche der Instandhaltungs- oder Modernisierungsmaßnahmen die günstigste ist. Damit ist aber noch nicht gesagt, daß diese Investitionen auch für das Gesamtunternehmen die wirtschaftlichste Investition darstellen. Zum einen ist es möglich, daß alternative Investitionsmöglichkeiten wegen einer höheren Rendite vorgezogen werden und zum anderen, daß finanzielle Engpässe dazu zwingen, die Erneuerungsprogramme zeitlich zu verschieben.
Um diesen von der Erneuerungsplanung her gesehen unökonomischen finanziellen Restriktionen zu begegnen, sollte langfristig die finanzielle Absicherung der Programme erfolgen. Diese finanzielle Vorsorge ist notwendig, weil der Verlauf der Kosten für die Erneuerungsinvestitionen nicht konform geht mit den Mieteinnahmen.[1] Bei diesen Planungsüberlegungen ist der Kostenbetrag für diese Maßnahmen den gesamten laufenden Mieteinnahmen und eventuellen Instandhaltungs- oder Modernisierungsdarlehen gegenüberzustellen. Der Betrag der Kosten, der nicht gedeckt ist, muß dann aus anderen Quellen der Unternehmensmittel finanziert werden. Dabei wäre es natürlich unökonomisch, diese Mittel schon langfristig bereitzustellen.[2] Es muß aber gesichert sein, daß notwendige Erneuerungsinvestitionen nicht verschoben werden müssen, weil sie in der langfristigen finanziellen Planung nicht genügend berücksichtigt worden sind.

---

1) Vgl. Die Vorsorge für die Gebäude-Instandhaltung bei Wohnungsunternehmen..., S. 70.
2) Vgl. ebenda, S. 71.

Nach diesen Überlegungen werden die Maßnahmen zur Erhaltung und Erneuerung des Wohnungsbestandes in den Absatzplan übernommen, während der ermittelte Finanzbedarf in den langfristigen Finanzplan eingeht. Der Absatzplan stellt auch gleichzeitig den Grob-Terminplan der einzelnen Maßnahmen dar. Eine so durchgeführte finanziell abgesicherte, zeitlich koordinierte und nach ökonomischen und außerökonomischen Gesichtspunkten vorgenommene Auswahl bei der Planung des Maßnahmenkomplexes Instandhaltung- und Modernisierung garantiert eine rationelle Wohnungsbewirtschaftung, die orientiert an den Wünschen der Mieter auch der Konkurrenz auf dem Wohnungsmarkt entgegentreten kann.

Liegen nun Art und Umfang der Instandhaltungsarbeiten auf längere Sicht fest, so kann bei Wohnungsunternehmen mit entsprechendem Wohnungsbestand die Frage akut werden, ob ein eigener "Regiebetrieb" unterhalten werden soll, der die häufig anfallenden Instandhaltungsarbeiten (Maler, Tapezierer-, Elektroarbeiten etc.) in eigener Regie durchführt.[1] Ein großer Vorteil in der Einrichtung solch eines Regiebetriebs liegt dabei in der Unabhängigkeit von den verschiedenen Handwerksbetrieben, die erstens in der Regel sehr knapp sind und zum zweiten diese Arbeiten sehr ungern durchführen,[2] und in der zügigen Schadensbearbeitung. Bei einer Entscheidung in dieser Frage sollten u.a. folgende Kriterien herangezogen werden:

(1) vorhandener Wohnungsbestand, gegliedert nach Alter und baulichem Zustand;

---

1) Vgl. Jenkis,H., Die Instandhaltung von Wohnungen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 21 (1968), S. 307 ff., hier S. 309.
2) Vgl. Dull, O., Rationelle Betriebsorganisation, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 15 (1962), S. 109 ff., hier S. 111.

(2) Zahl der geplanten Mietwohnungen;
(3) Kostenvergleich zwischen einer eigenen Abteilung und der Einschaltung von Handwerksbetrieben;[1]
(4) der Service, bestimmt durch schnelle Einsatzmöglichkeiten.[2]

Der Umfang, Arbeitsanfall und die genannten Vorteile bilden also die "Richtlinie für Aufbau, personelle Besetzung, Ausstattung ... eines Instandhaltungsbetriebes."[3] In diesem Zusammenhang sollte verstärkt die Frage einer Kooperation mit anderen Wohnungsunternehmen geprüft werden.

---

1) Vgl. Seuß, H., S. 102.
2) Vgl. ebenda, S. 111.
3) Deissner, B., Instandhaltung, Instandsetzung, Modernisierung, Sanierung - Zukunftsaufgaben der gemeinnützigen Wohnungswirtschaft, in: Zeitschrift für das gemeinnützige Wohnungswesen in Bayern, Jg. 58 (1968), S. 620 ff., hier S. 622.

6. Planung der finanziellen Auswirkungen alternativer Absatzprogramme

Der Prozeß der langfristigen Entscheidungsplanung zum langfristigen Absatzprogramm der Wohnungsunternehmung ist soweit vorangeschritten, daß nach der Prognose der Bedarfsentwicklung und einer Analyse der Konkurrenzsituation die für das Unternehmen möglichen Marktanteile auf ihre absatzwirtschaftliche Realisierung hin untersucht worden sind. Ein langfristiges Absatzprogramm muß aber nicht nur den Gegebenheiten und Bedürfnissen des Marktes entsprechen, sondern muß auch auf die finanziellen und kapazitätsmäßigen Voraussetzungen und Möglichkeiten der Unternehmung abgestimmt sein. Sämtliche Projekte, die in die Entscheidungsplanung eingegangen sind, werden also auf ihre Auswirkungen in Bezug auf die finanziellen und kapazitätsmäßigen Voraussetzungen der Unternehmung untersucht. Die Entscheidung aber, ob und welche Projekte Bestandteil des langfristigen Absatzprogramms werden, wird nicht aus einer isolierten projektbezogenen Betrachtung, sondern aus der Sicht des Gesamtunternehmens, also unternehmensbezogen, gefällt. Der zahlenmäßige Umfang des geplanten Wohnungsprogramms wird dabei in erster Linie durch die finanziellen Voraussetzungen des Wohnungsunternehmens bestimmt. Entscheidend ist daneben die Leistungsfähigkeit seines personellen Apparates. Gerade wegen der Langfristigkeit des gebundenen Kapitals aber stehen "die wechselseitigen Beziehungen zwischen dem Begriffspaar I n v e s t i t i o n - F i n a n z i e r u n g"[1] im Mittelpunkt wohnungswirtschaftlicher Überlegungen. Während auf die Probleme der

---

1) Unternehmensfinanzierung und Objektfinanzierung, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1970), S. 44 ff., hier S. 44.

langfristigen Kapazitäts- und Personalplanung kurz im Kapitel 7 eingegangen wird, soll daher im folgenden sehr ausführlich die finanzielle Abstimmung des langfristigen Absatz- und damit auch Investitionsprogramms behandelt werden.

61. Die Objektfinanzierung als Teil der Unternehmensfinanzierung

"Als langfristiges Verbrauchsgut bedarf die Wohnungsbeschaffung einer langfristigen Finanzierung, einer sogenannten D a u e r f i n a n z i e r u n g".[1] Sie wird bewirkt durch den Realkredit, der ein Kredit gegen dingliche Sicherstellung ist. Da diese Sicherstellung nur durch das fertige Objekt selbst gewährleistet wird, ist "die Wohnungsbaufinanzierung ihrer systematischen Einordnung und ihrer wirtschaftlichen Zielsetzung nach Objektfinanzierung". Denn "unter Objektfinanzierung ist eine Finanzierung zu verstehen, die der Erstellung eines bestimmten Objektes dient und deren Kapitaldienst ausschließlich aus den Erträgen des finanzierten Einzelobjektes getragen wird."[3] Herausgebildet hat sich bei der Einzelfinanzierung der Objekte die dreifache Aufteilung in erststellige (z.B. Ia Hypothek), zweitstellige (z.B. Darlehen im öffentlich geförderten Wohnungsbau und Bausparkassendarlehen) und Restfinanzierung (z.B. Eigenkapital, LAG-Darlehen). Die Höhe und Zusammensetzung der einzelnen Finanzierungsmittel ist dabei insbesondere abhängig vom eingesetzten Eigenkapital und den Beleihungswert[4] der je-

---

1) Kiock, E., Objekt- und Unternehmensfinanzierung im Strukturwandel der Wohnungswirtschaft, in: Wohnungsbaufinanzierung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität, Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K.Schneider, Bd. 58. Köln 1964, S. 48 ff., hier S. 48.
2) Ebenda, S. 48.
3) Ebenda, S. 48.
4) Der Beleihungswert ist in der Regel ein Mittelwert zwischen Sachwert und Ertragswert des Gebäudes. Zur Berechnung des Beleihungswertes vergleiche insbesondere Unternehmensfinanzierung in der Wohnungswirtschaft, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1965), S. 242 ff., hier S. 246-247.

weiligen Objekte. Wegen dieser an Einzel- oder an Gruppenobjekten orientierten Finanzierung ist auch "die Investitionsplanung in der Wohnungswirtschaft bisher vornehmlich als eine voneinander isolierte Planung von Wirtschaftseinheiten angesehen worden,"[1] wobei jedes Objekt für sich rentabel und liquide sein mußte. Da aber in zunehmendem Maße auf der einen Seite Einsatz und Sicherung der Darlehen an verschiedenen Objekten erfolgen können und zum anderen der Kapitaldienst der Finanzierungsmittel "nicht voll aus den Erträgen der einzelnen Wirtschaftseinheiten gedeckt werden kann,"[2] darf die Objektfinanzierung nur als ein Teil der Unternehmensfinanzierung angesehen werden.[3] Das bedeutet, daß sämtliche Objekte in einer Gesamtinvestitionsplanung abgestimmt und diese an einer Gesamtfinanzierung (Unternehmensfinanzierung) ausgerichtet werden muß.[4] Zum anderen muß ganz einfach gesagt werden, daß auch "Wohnungsunternehmen Gesamtunternehmen sind und jede Finanzierung Unternehmensfinanzierung bedeutet, aus welchem Anlaß sie auch immer erfolgt."[5]

62. Die Analyse des Kapitalmarktes

Für die langfristige finanzielle Planung kommt es in erster Linie darauf an, die "Kapitalstruktur (Finanzstruktur) bestmöglich zu gestalten. In der langfristigen Planung wird das Gewicht daher nicht

---

1) Der Bausparkredit in der unternehmerischen Wohnungswirtschaft, Schriftenreihe des Instituts für Städtebau, Wohnungswirtschaft und Bausparwesen e.V., Bd. 18, Bonn 1969, S. 44.
2) Ebenda, S. 44.
3) Unternehmensfinanzierung und Objektfinanzierung..., S. 44.
4) Vgl. Der Bausparkredit..., S. 44.
5) Zwanck, H., Möglichkeiten der Finanzierung der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen, in: Die unternehmerische Wohnungsversorgung. Allgemeiner Deutscher Bauvereinstag Stuttgart 1964, Hamburg 1965, S. 105 ff., hier S. 106.

so sehr auf die Zahlungsfähigkeit gelegt als vielmehr auf die Komponenten, die die Kredit- und Beteiligungswürdigkeit des Unternehmens bestimmen."[1] Gerade die Langfristigkeit der Kapitalbindung, die damit verbundene geringe Umschlagsgeschwindigkeit des Kapitals und der hohe Anteil der Zinskosten an den laufenden Kosten verlangen, daß die zukünftigen Entwicklungstendenzen in die langfristige Finanzplanung miteinbezogen werden.[2] Da diese Entwicklungen aber sehr stark von der gesamtwirtschaftlichen Situation und damit letztlich von den geld- und kreditpolitischen Maßnahmen der Bundesbank abhängig sind, sind Prognosen auf diesem Sektor mit sehr großen Schwierigkeiten und einem hohen Unsicherheitsfaktor verbunden.

Eine Analyse auf dem Kapitalmarkt verlangt im ersten Schritt die Analyse des Ist-Zustandes. Die Unternehmung muß sich also eine Markttransparenz verschaffen, die es ihr ermöglicht, die Angebote an Finanzierungsmitteln und ihre Konditionen zu vergleichen, um eine kostenoptimale Finanzierung zu erreichen. Das entscheidende Kriterium für die Auswahl der günstigsten Kreditmöglichkeit ist der Effektiv-Zinsfuß, der sich aus den Größen Zinsfuß, Auszahlungskurs und Laufzeit zusammensetzt.[3] Eine jederzeitige Kenntnis über die vorhandenen Finanzierungsarten, die Möglichkeiten der Verbundfinanzierungen oder über Finanzierungen "aus einer Hand" und ihrer Konditionen sollte diese Überlegungen wesentlich erleichtern.

---

1) Kohler, H.J., Langfristige Finanzplanung im Unternehmen, in: Blätter für Genossenschaftswesen, Jg. 117 (1971), S. 253 ff., hier S. 253.
2) Vgl. ebenda, S. 253.
3) Vgl. Zwanck, H., Möglichkeiten der Finanzierung..., S. 106.

Damit ist aber noch nicht die Frage gelöst, ob ein bestimmtes Investitionsprogramm heute durchgeführt werden soll oder erst später, weil eventuell günstigere Kapitalmarktbedingungen erwartet werden. Diese Entscheidung kann aber enorme rentabilitätsmäßige Vor- oder Nachteile mit sich bringen. "Beschafft das Unternehmen zum Beispiel langfristiges Fremdkapital mit festen Konditionen für die Laufzeit des Kredites und ist es damit im Zeitpunkt der Aufnahme des Kredites bestmöglich finanziert, so führt eine Senkung des Zinsniveaus vom Optimum fort. Ein anderes Unternehmen, das erst zu diesem Zeitpunkt seine Kapitalbeschaffungsmaßnahmen durchführt, erlangt bei sonst gleichbleibenden Investitionsbedingungen einen Vorteil durch geringere Kapitalkosten."[1] Ebenso wird ein steigender Zinssatz einen Austauschprozeß der Finanzierungselemente auslösen, so daß beispielsweise I. Hypotheken durch Bauspardarlehen teilweise substituiert werden, da diese im Zins unveränderlich sind.[2] Diese Beispiele zeigen, wie wichtig eine Prognose der Entwicklung der Finanzierungsarten und ihrer Konditionen für die nahe Zukunft ist. Die Substituierbarkeit zwischen den Finanzierungsmitteln, insbesondere in unterschiedlichen Rängen, ist allerdings begrenzt. So sind z.B. zwischen erststelligen Sparkassenhypotheken oder Hypotheken von Pfandbriefinstituten gewisse Austauschmöglichkeiten gegeben, dagegen können erststellige Hypotheken nicht durch nachrangige Mittel ersetzt werden.

Eine vollständige Information über den Istzustand des Kapitalmarktes und die Prognose seiner zukünftigen Entwicklung soll dazu beitragen, den Entscheidungsträgern der Unternehmung umfangreichere und exaktere Informationen als Entscheidungsunterlagen zur Verfügung zu stellen.

---

1) Kohler, H.J.,S. 255.
2) Vgl. Schweizer, E., Die Möglichkeiten der Koordinierung erststelliger und nachrangiger Beleihungen, insbesondere in der Wohnungswirtschaft, in: Der langfristige Kredit, Jg. 20 (1969), S. 75 ff., hier S. 76.

63. Aufstellung von Finanzierungsplänen für die alternativen Absatzprogramme

631. Erstellung von Finanzierungsmodellen

Die folgenden Darlegungen zur Auswahl von Finanzierungsmodellen oder -kombinationen, also die optimale Zusammensetzung verschiedener Finanzierungsquellen, lehnen sich im wesentlichen an die Ausführungen von Kargl und Mauerer an.[1]

Die bei der Objektfinanzierung anzutreffenden Finanzierungsmöglichkeiten unterschiedlicher Herkunft und die Variation ihrer Konditionen (Laufzeit, Auszahlungskurs und Zinsen) erlauben die Zusammenstellung zahlreicher Finanzierungsmodelle. Diese einzelnen Finanzierungsmodelle weisen auch unterschiedliche Kosten auf. Das Optimierungsproblem besteht nun darin, die kostenoptimale Kombination der verschiedenen Finanzierungsarten zu finden. Wenn

(1) $HK = \text{const.}$ ist,

dann lautet die Zielsetzung

(2) $KF \longrightarrow \min.$

HK = Herstellungskosten

KF = Finanzierungskosten

Bei Betreuungsbauten muß noch eine weitere Komponente berücksichtigt werden, nämlich die finanzielle Leistungsfähigkeit bzw. Leistungswilligkeit des Bauherren.[2]

(3) $K_{Z/T} \leqq LF_F$

$K_{Z/T}$ = jährlich zu leistende Zins- und Tilgungszahlung

LF_F = finanzielle Leistungsfähigkeit

Dafür ist es erforderlich, daß neben den Baukosten noch die persönlichen Daten des Bauherrn erfaßt werden, seine Einkommensverhältnisse, sein Familienstand, seine Eigenkapitalbasis, eventuell abge-

---

1) Vgl. Kargl, H., und Mauerer, A., Optimale Finanzierung von Wohnbauten, in: ZfB, Jg. 41 (1971), S. 845 ff.

2) Vgl. Der Bausparkredit..., S. 47 u. S. 49.

KOMBINATION →	1	2	3	4	.....	n
FINANZQUELLE ↓						
A	X		X			
B	X	X		X		X
C		X	X	X		
D	X	X		X		
E	X	X	X			X

n qualitative Finanzierungspläne

1. 2. 3. 4. ..... n.

OPTIMIERUNG

a		...		
b	b	...	b	
	c	...		
d	d	...		
e	e	...	e	

n quantitative Finanzierungspläne

VERGLEICH

b
c
d
e

Abb. 4

schlossene Bausparverträge etc.
Führt man nun alle möglichen Finanzierungsarten in einer Tabelle auf (siehe Abb. 4), so lassen sich bei der Finanzierung bestimmter Projekte in der Praxis nicht alle theoretisch möglichen Finanzierungsarten miteinander vereinbaren. In Abb. 4 werden die in Betracht kommenden möglichen Finanzierungskombinationen (n qualitative Finanzierungspläne) als erster Schritt im Optimierungsprozeß dargestellt. Danach wird für jede der Kombinationen die kostengünstigste Zusammensetzung ihrer Finanzierungsarten erstellt (n quantitative Finanzierungspläne), so daß die Zielfunktion $K_F \longrightarrow \min$ unter Berücksichtigung des Zeitfaktors erfüllt wird. Im letzten Schritt werden diese quantitativen Finanzierungspläne miteinander verglichen und der Plan ausgewählt, der die niedrigsten Gesamtkosten besitzt.

Der zweite Schritt, nämlich die quantitative Zusammensetzung der einzelnen Finanzierungsarten zu den jeweiligen Kombinationen, wird von Kargl und Mauerer an einem Beispiel erläutert.
Ein Erwerber finanziere sein Eigenheim mit folgenden Mitteln:

EK = Eigenkapital (Ansparsumme auf einen bereits zugeteilten 1. Bausparvertrag)
BD_1 = Bauspardarlehen aus dem ersten Bausparvertrag
H_1 = 1. Hypothek
BS_2 = Vorausdarlehen auf einen neuen abzuschließenden 2. Bausparvertrag

Die Summe dieser Mittel muß die Herstellungskosten decken:

$$EK + BD_1 + H_1 + BS_2 = HK$$

Dabei sind aber den einzelnen Finanzierungsmitteln gewisse Obergrenzen gesetzt:

(4) $0 \leqq BD_1 \leqq BD_1$ max.
(5) $0 \leqq H_1 \leqq H_1$ max.
(6) $0 \leqq BD_1 + BS_2 \leqq B_2$ max.

Während B_1 und H_1 durch die Höhe des 1. Bausparvertrages und durch die maximale Belastbarkeit des Bauobjektes begrenzt sind, ist die Höhe von BS_2 noch offen, es darf aber zusammen mit BD_1 den zweitrangigen Beleihungsraum nicht überschreiten. Dieses Finanzierungsprogramm wird nun für die Dauer der Belastungszeit durchgerechnet, um die jährliche Belastung zu errechnen, die "die vom Bauherrn limitierte Belastung nicht überschreiten darf."[1]

Da der Einfluß der Zeit, also der Zeitpunkt der einzelnen Belastungen, bei allen Alternativen berücksichtigt werden muß, werden alle zukünftigen Einnahmen und Ausgaben auf den Investitionszeitpunkt (j = 0) abgezinst und aufsummiert, so daß man für jede Investitionsalternative den entsprechenden Kapitalwert erhält. Für die Errechnung des Kapitalwertes (Q) ergibt sich damit folgende Formel:

$$(7)\quad Q = \frac{E_1}{(1+i)} + \frac{E_2}{(1+i)^2} + \ldots\ldots \frac{E_{n-1}}{(1+i)^{n-1}} + \frac{R_n}{(1+i)^n} - HK$$

oder

$$(8)\quad Q = \sum_{j=1}^{n} \frac{E_j}{(1+i)^j} + \frac{R_n}{(1+i)^n} - HK$$

E = zu erwartende künftige Nettomieterträge
R_n = Verkehrswert des Gebäudes nach n-Jahren

Diejenige Investitionsalternative ist die wirtschaftlichste, die den größten Kapitalwert hat. Da bei allen Alternativen gleiche Herstellungskosten, gleiche Restwerte, gleiche Mieterträge, gleiche Instandhaltungskosten etc. unterstellt werden, gilt es, die Finanzierungsbelastungen (K_F) zu minimieren:

$$(9)\quad K_F = \sum_{j=1}^{n} \frac{k_{Fj}}{(1+i)^j} \longrightarrow \min.$$

k_F = jährliche Finanzierungskosten

Durch vertretbare mathematische Vereinfachungen lassen sich auch die steuerlichen Vergünstigungen in das

1) Kargl , H., u. Mauerer, A., S. 856.

Modell einbauen, so daß sich für die Optimierung des Ungleichungssystems (4-6) und der Zielfunktion (9) die Methode der linearen Programmierung anbietet.

Mit den dargestellten Berechnungen zur jeweils optimalen Finanzierung ist allerdings noch nicht über die Durchführung der Investition entschieden. "Ob sich der Bauherr letzten Endes für die Durchführung der Wohnungsbauinvestition entscheidet, hängt u.a. ab von der erzielbaren Rendite alternativer Kapitalanlagemöglichkeiten."[1] Aber auch Gründe für eine notwendige Umstrukturierung des Altbaubestandes können für eine Nichtdurchführung der Investition verantwortlich sein.

632. Finanzielle Planung der Instandhaltungs- und Modernisierungsvorhaben

Bei der Planung der langfristigen Instandhaltungs- und Modernisierungsvorhaben ist schon auf die Beachtung finanzieller Restriktionen hingewiesen worden. Es wäre unsinnig und unrentabel, wollte man aus dem laufenden Mietaufkommen in der Art der "Töpfchenwirtschaft" die für die Instandhaltung notwendigen Mittel zurücklegen. Denn diese Mittel werden im Zuge der Unternehmensfinanzierung in ertragreichere Objekte (Grundstücke, Neubauten etc.) investiert.[2] In diesem Zusammenhang muß darauf hingewiesen werden, daß die Instandhaltungs- und Modernisierungsvorhaben wohl auch in Zukunft ohne öffentliche Mittel, abgesehen von eventuellen Konjunkturprogrammen, durchgeführt werden müssen, so daß, wenn nicht genug eigene Mittel vorhanden sind, Fremdmittel aufgenommen werden müssen.[3] Daher muß in einer Mehrjahresplanung untersucht werden, in welchem Umfang das Instandhaltungs- und Modernisierungsprogramm

---

1) Duwendag, D., Investitionsdeterminanten im Wohnungs- und Städtebau..., S. 228.
2) Nach Deissner werden in der Zukunft die neuen mietpreisrechtlichen Bestimmungen die dringend notwendigen Modernisierungsmaßnahmen insbesondere für den nichtpreisgebundenen Wohnungsbau weitgehend unmöglich machen. Vgl. Deissner, B., Die neuen Mietpreisbestimmungen. Eine kritische Analyse für den Wohnungswirt, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 25 (1972), S. 14 ff.
3) Vgl. Deissner, B., Instandhaltung, Instandsetzung ..., S. 622.

mit Fremdmitteln finanziert werden muß. Der durch diese Verschuldung entstehende beträchtliche Kapitaldienst muß ebenfalls in die langfristige Finanzplanung einbezogen werden. Bei Modernisierungsmaßnahmen sind auf der anderen Seite auch die Einnahmen aus den erhöhten Mietaufkommen den Kosten gegenüberzustellen, da nur diese Differenz aus Eigenmitteln oder Fremdmitteln gedeckt werden muß.

633. Ermittlung der notwendigen Eigenmittel der Unternehmung

Die solchermaßen geplanten Vorhaben der Unternehmung für die nächsten Jahre verlangen von der Unternehmung eine finanzielle Eigenbeteiligung. Eigenkapital wird in vielen Fällen benötigt als Restfinanzierung im Wohnungsbau. Dies trifft besonders stark im sogenannten Vorratsbau zu. Bei der Grundstücksbeschaffung wird neben Grundstücksankaufskrediten oder eventuellen Bauspardarlehen Eigenkapital notwendig sein. Im hohen Maße wird allerdings ein marktgerechtes Instandhaltungs- und Modernisierungsprogramm eine gesunde Eigenkapitalbasis der Wohnungsunternehmen voraussetzen. Die Realisierung dieser Vorhaben wird daher nicht selten davon abhängen, "ob und in welchem Umfang das Unternehmen all diese Arbeiten mit eigenen Mitteln finanzieren kann."[1] Von den Möglichkeiten der Beschaffung von Fremdkapital oder auch vom Umfang des für Instandhaltung und Modernisierung bereitstehenden Eigenkapitalanteils wird es abhängen, ob diese Maßnahmen bedarfsgerecht durchgeführt werden können oder nicht.

Eine Berechnung der Eigenkapitalerfordernisse für die Absatzprogramme in sämtlichen Leistungsbereichen der Unternehmung zeigt die Gesamtanforderung an Eigenkapital für die langfristige Planperiode. Auf diese Daten kann eine planvolle Kapitalbeschaffungsrechnung und auf der anderen Seite eine planvolle Kapitalverwendungsrechnung aufbauen. Die Unternehmung wird dabei vor die Frage gestellt, sich verstärkt zur Be-

1) Deissner, B., Instandhaltung und Instandsetzung..., S. 622.

wältigung der geplanten Aufgaben um Eigenkapital (durch Erhöhung des Nenn- oder Beteiligungskapitals, durch Investmentfinanzierungen etc.) zu bemühen oder geplante Vorhaben wegen finanzieller Restriktionen zu verschieben.

7. Erstellung des langfristigen Absatzplanes unter Berücksichtigung der übrigen langfristigen Teilpläne

71. Erklärung des Absatzbegriffes in der Wohnungswirtschaft

Unter dem Begriff Absatz ist nach Gutenberg einmal die Veräußerung von Sachgütern und zum anderen die marktliche Verwertung von Dienstleistungen zu fassen.[1] Der Absatzbegriff für die Wohnungswirtschaft aber muß differenzierter gesehen werden, da sie folgende Angebotsgruppen aufweist:

(1) Güter (z.B. Eigenheime und Eigentumswohnungen)
(2) Dienstleistungen (Betreuung)
(3) die entgeltliche Nutzung von Wohnungen (Mietwohnungen).

Die spezifischen Probleme für die Wohnungsunternehmen aus dem Absatz ergeben sich aus der dritten Gruppe, nämlich aus der Vermietung von Wohnungen, da das Gut "Wohnung" nach der Erstellung und Vermietung nicht die Unternehmenssphäre verläßt, sondern weiterhin in der Unternehmung verbleibt, so daß das Absatz-Risiko, hier die Nichtweitervermietung, für die gesamte Lebensdauer des Gutes beim Unternehmen verbleibt. Neben dieser permanenten Risikobelastung ergeben sich für die Wohnungsunternehmen die Aufgaben aus der Wohnungsbewirtschaftung. Darunter sind alle Maßnahmen von der Erstellung bis zum Abbruch der Mietwohnungen wie Instandhaltung, Modernisierung, Einzug des Mietgeldes sowie

---

1) Vgl. Gutenberg, E., Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Bd. 2: Der Absatz, 5. Aufl., Berlin, Göttingen, Heidelberg 1962, S. 1.

Darlehens- und Zinsdienst zu verstehen.

Aus diesen Gründen treten bei der Planung des Absatzes in der Wohnungswirtschaft nicht nur absatztheoretische, sondern auch, wie gezeigt wurde, investitionstheoretische Probleme auf. Denn im Absatzgut Mietwohnungen wird langfristig Kapital gebunden, das kontinuierlich in Form der Mietzahlungen wieder der Unternehmung zufließt. Die Probleme der Rentabilitätsanalyse vor und auch nach der Investition, die Fragen der optimalen Nutzungsdauer, die Probleme der Instandsetzung und der Ersatzinvestitionen, alles Fragen der Investitionspolitik, sind Probleme, die schon bei der Planung des Absatzes berücksichtigt werden müssen. Daher ist die Absatzplanung, erstreckt sie sich auf den Mietwohnungsbau, immer gleichzeitig auch eine Investitionsplanung. Die Durchführung dieser Investitionen wird immer risikovoller, da heute die Wohnungsunternehmen mit einem sich differenziert entwickelten Bedarf und nicht mehr mit einem "unerschöpflichen und undifferenziert erscheinenden aufgestauten"[1] Bedarf konfrontiert werden.

72. Stellung des Absatzplanes in der Marketing-Planung

Die Absatzplanung ist die Vorausbestimmung der Umsätze von Sachgütern und Dienstleistungen, differenziert nach ihrem mengen- und wertmäßigen Umfang, sowie nach Orten, Quellen und Zeit ihres Zustandekommens. Damit stellt sie den mengen- und wertmäßigen Niederschlag der Planungen dar, die auf Grund der durch die Marketingziel- und Marketingstrategieplanung verbunden mit der allgemeinen Bedarfsanalyse, der Projektanalyse und in Abstimmung mit den finanziellen Möglichkeiten erstellt wurden. Da im langfristigen Absatzplan praktisch das Arbeitsprogramm für die nächsten Jahre festgelegt wird, sollen im folgenden seine Gliederung nach bestimmten Planungskriterien und die auf sie basierenden Teil-

1) Wiegand, G., Überlegungen um eine neue wohnungspolitische Konzeption, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 19 (1966), S. 97 ff., hier S. 97.

planungen erläutert werden. Denn die Absatzplanung baut auf der einen Seite auf die Marktforschung und finanzielle Kapazität auf, auf der anderen Seite ist sie Basis für die Werbeplanung, die Planung der Außenorganisation und die langfristige Personalplanung[1], die ihrerseits wieder Rückwirkungen auf den langfristigen Absatzplan haben können. Diese gegenseitige Einflußnahme zwischen Absatzplan und den anderen Teilplänen drückt Gutenberg treffend aus :"In jedem Absatzplan ... sind die besonderen Verhältnisse aller anderen betrieblichen Teilbereiche und des Unternehmensganzen enthalten, wie andererseits in den Plänen der anderen betrieblichen Teilbereiche die besondere Lage im Absatzbereich berücksichtigt ist. So gesehen ist die Absatzplanung immer zugleich koordinierende und koordinierte Planung."[2]

73. Die Zusammenstellung des langfristigen Absatzplanes nach bestimmten Kriterien

Die Entscheidung über die Zusammenstellung des Absatzprogramms für die langfristige Planperiode ist gefallen, und zwar in sehr enger Abstimmung mit den finanziellen Möglichkeiten und Voraussetzungen in der Unternehmung. Das vorliegende Absatzprogramm muß nun nach bestimmten Kriterien zusammengestellt und geordnet werden, damit aus diesen Zusammenstellungen notwendige Informationen für Folgeplanungen genommen werden können, so für die Kapazitäts- und Personalplanung, die Werbeplanung etc. Die erste Unterteilung wird dabei zweckmäßigerweise nach den verschiedenen

---

1) Vgl. Fratz, E., Absatzplanung, in: Unternehmensplanung. Hrsg. K. Agthe und E. Schnaufer, Baden-Baden 1963, S. 235 ff., hier S. 248.
2) Gutenberg, E., Die Absatzplanung als Mittel der Unternehmenspolitik, in: Absatzplanung in der Praxis, Wiesbaden 1962, S. 285 ff., hier S. 288.

Aufgabenbereichen vorgenommen werden:
- Wohnungserstellungen
- Instandhaltungen und Modernisierungen
- Sanierungsmaßnahmen und sonstige Projekte.

Diese Aufgabenbereiche werden nun weiter unterteilt nach verschiedenen Bestimmungsfaktoren wie

(1) nach Art der Projekte und ihrer Finanzierung, z.B. Mietwohnungen, Eigentumswohnungen etc. im öffentlich geförderten , steuerbegünstigten oder freifinanzierten Wohnungsbau.

(2) Nach Anzahl und Größe der Projekte, Eigenheim-Wohnungsbau nach Häusern und Wohnungseinheiten (WE).

(3) Nach dem zeitlichen Anfall der einzelnen Projekte.

(4) Nach regionalen Gesichtspunkten.

Diese Aufstellung soll so vorgenommen werden, daß sich daraus das differenzierte Absatz- und Arbeitsprogramm der Planperioden für einzelne Regionen auf dem Absatzmarkt der Wohnungsunternehmen ersehen läßt. Die hier aufgeführten Unterteilungskriterien können je nach Bedarf natürlich verfeinert und ausgebaut werden. Wichtig ist, daß sie Aufstellungen ermöglichen, die die notwendigen Informationen für die auf das langfristige Absatzprogramm basierenden Folgeplanungen bereitstellen. Die Abb. 5 stellt eine der möglichen Aufstellungen, und zwar eine Produkt-Region-Matrix dar, aus der die Absatzentwicklung des Unternehmens in den verschiedenen Regionen für die langfristige Planungsperiode zu ersehen ist. Die erste Jahresspalte (hier 1971) gibt jeweils die Vergleichszahl des vergangenen Jahres an. Eine gleiche Aufstellung wäre für den Anfall der Instandsetzungs- und Modernisierungsarbeiten zu erstellen. Diese Matrix-Darstellungen sind damit beispielsweise Grundlage für Planungen der Außenorganisation und ihrer personellen Besetzung, also der langfristigen Kapazitäts- und Personalplanung.

Produkt - Region - Matrix

Produkt / Gebiet	Mietwohnungen (WE)					Eigentumswohnungen		Eigenheime (WE)		Stadtsanierung u. - entwicklung		sonstige Projekte	
	1971	1972	1973	1974	1975	1971	1972	1971	1972	1971	1972	1971	1972 . . .
	Ist	Soll	Soll	Soll	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll . . .
Region I													
Region II													
Region III													
.													
.													
Region N													
Gesamtunternehmen	≶	≶ Mietwohnungen				≶	≶ Eigentumswohnungen						

74. Erstellung der auf den Absatzplan aufbauenden Teilplanungen

Das so erstellte Absatzprogramm stellt die Grundlage für verschiedene Teil- oder Bereichsplanungen dar. Dabei muß allerdings beachtet werden, daß auch diese Teilpläne, insbesondere die Kapazitäts- und Personalplanung, noch Einfluß auf den endgültigen Absatzplan besitzen. Auf diesen Rückkopplungseffekt innerhalb der langfristigen Entscheidungsplanung soll in diesem Zusammenhang zwar nicht eingegangen werden, wohl aber sind sie bei der Erstellung und Verabschiedung der Programme zu berücksichtigen.

Die langfristige Kapazitäts- und Personalplanung hat die Aufgabe, die betrieblichen Voraussetzungen zur reibungslosen und rationellen Durchführung der geplanten Aufgaben zu schaffen. Da die Kapazitätsplanung in der Hauptsache ein Problem der Personalplanung[1] darstellt, hat sie die Aufgabe, den durch den Absatzplan vom Arbeitsumfang her notwendigen Personalbedarf nach Zahl, Art und Qualität festzulegen und Maßnahmen für eine entsprechende Befriedigung des Bedarfs einzuplanen. Durch eine grobe Ermittlung der Arbeitsbelastung durch die geplanten Projekte und der vorhandenen personellen Kapazitäten der einzelnen Abteilungen und Gruppen lassen sich folgende Planungsüberlegungen durchführen:

- Berechnung eines groben Kapazitätsauslastungsgrades der einzelnen Arbeitsgruppen für die Planperioden
  benötigte Kapazität/Planperiode
  vorhandene Kapazität/Planperiode
- Planung neuer und Auflösung alter Gruppen wegen Umstrukturierung der Aufgaben.

---

1) Näheres zur Besonderheit des Kapazitätsbegriffes in Wohnungsunternehmen siehe in Teil E,Kapitel 221.

- Ermittlung spezieller Arbeitspakete, die an Erfüllungsgehilfen vergeben werden können oder wegen ihres hohen Spezialisierungsgrades vergeben werden müssen.
- Planung von personellen innerbetrieblichen Umstrukturierungsmöglichkeiten.
- Ermittlung der darüber hinaus notwendigen Personaleinstellungen nach Qualität und Quantität.

Da es sich bei diesen Problemen um langfristig wirksame Entscheidungen handelt, lassen sich rationale Entscheidungen nur treffen, wenn langfristige Vorstellungen über die zukünftigen Bedarfsmengen vorliegen,[1] die auf der Basis des Absatzprogrammes vorgenommen werden. Eine langfristige Personalplanung ermöglicht es, frühzeitig Veränderungen in der Struktur der Aufgaben und damit in der Arbeitsbelastung der Abteilungen und Gruppen zu erkennen und geeignete Maßnahmen zu ergreifen, damit erstens Über- und Unterkapazitäten vermieden werden und zweitens die Wohnungsunternehmen von der personellen Kapazität her auf die Übernahme neuer Aufgaben vorbereitet sind, So schreibt der Verband Rheinischer Wohnungsunternehmen in seinem Bericht über das Geschäftsjahr 1968, daß sich jedes Wohnungsunternehmen die Frage stellen muß, ob es "als Sanierungsträger, Sanierungsbetreuer und als Entwicklungsträger nach seiner Kapazität, der betrieblichen Organisation und der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit die Voraussetzungen für die sich daraus ergebenden Aufgaben erfüllt."[2]

---

1) Kilger, W., S. 107.
2) Bericht über das Geschäftsjahr 1968 des Verbandes Rheinischer Wohnungsunternehmen..., S. 17.

Eine weitere Folgeplanung aus dem Absatzprogramm ist die Planung der projektbezogenen Werbemaßnahmen.[1] Während die allgemeine Unternehmenswerbung das Image der Unternehmung verbessern und ganz allgemein ihre Leistungen nach Art und Qualität den potentiellen Nachfragen bekannt machen will, soll die Projektwerbung ganz gezielt für ein bestimmtes Projekt Käufer oder Mieter durch Werbeaktionen mit dem Projekt vertraut machen und versuchen, sie als Kunden für das Unternehmen zu gewinnen. Grundlage für Art und Umfang der Werbung sind die durch die Marktforschung erhaltenen Informationen und die darauf aufbauenden Absatzstrategien. Der zeitliche Einsatz der Werbung muß mit dem langfristigen Arbeitsprogramm abgestimmt und mit anderen Marketing-Maßnahmen koordiniert werden.[2] Eine solch integrierte Werbeplanung wird ihren Sinn erfüllen, neue Kunden zu beschaffen und das Risiko der Fehlplanung zu verringern.
Ebenso wie für die Kapazitäts-, Personal- und Werbeplanung sind die Planung einer marktgerechten Außenorganisation[3], die langfristige Beschaffungsplanung von Baustoffen (Problematik einer Vorratshaltung), die Frage, ob Regiebetriebe zur Durchführung der Instandhaltungsarbeiten eingerichtet werden etc. Folgeplanungen des langfristigen Absatzplanes. Auf sie soll aber nicht näher eingegangen werden, um nicht zu detailliert alle Einzelplanungen zu erläutern.

---

1) Zur wohnungswirtschaftlichen Werbung siehe besonders Hämmerlein, H., Werbung durch Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 21 (1968), S. 257 ff.; Marktforschung und Werbung ...; Heise, W., Werbung für die Wohnung - wie? Objektwerbung durch Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 22 (1969), S. 47 ff.; Hiesgen, J., S. 465; Roosch, H., Marktforschung als Aufgabe für gemeinnützige Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnützige Wohnungsunternehmen im Wettbewerb. Allgemeiner Deutscher Bauvereinstag Hannover 1967, Köln 1968, S. 117 ff.; Brüggemann, J., Wohnung und Werbung, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 21 (1968), S. 9 ff.
2) Vgl. Hörschgen, H., Der zeitliche Einsatz der Werbung, Stuttgart 1967, S. 18-45.
3) Vgl. dazu die Ausführungen im Rahmen der Organisation der Unternehmensplanung unter Teil F, Abschnitt 223.

An dieser Stelle muß noch einmal betont werden, daß auch die in diesem Kapitel dargestellten Folgeplanungen einen Einfluß auf die Zusammensetzung, insbesondere auf die zeitliche, des Absatzprogramms besitzen können, so daß ein endgültiger, nach allen Seiten abgesicherter Absatzplan erst durch die Integration aller Teilpläne zum langfristigen Gesamtplan erstellt werden kann.

8. Der langfristige Wirtschaftsplan als Integrationsinstrument aller langfristigen Teilpläne

Die Koordination einer langfristigen Unternehmensplanung ist kein einmaliger organisatorisch geregelter Vorgang, sondern sie muß einem Planungssystem immanent sein. In den vorhergehenden Ausführungen ergeben sich folgende Koordinierungsansätze zur Abstimmung der einzelnen Teilpläne:

- das dem Planungsmodell immanente System der "objekt- und unternehmensbezogenen Teilpläne";
- Die Abstimmung der zeitlichen und sachlichen Interdependenzen der einzelnen Marketingaktivitäten und -instrumente;
- die Einbeziehung von finanziellen oder kapazitären Restriktionen.

Durch diese Einbeziehung der Integrationsmomente wird auf jeder Planungsstufe koordinierend, d.h. mit Rücksicht auf die anderen Teilbereiche, und nicht isoliert, geplant. Der langfristige Gesamtplan stellt in diesem Zusammenhang nur noch das letzte Glied der Integrationskette in diesem Planungssystem dar. Er faßt noch einmal in übersichtlicher und konzentrierter Form die Einzelpläne oder auch nur die Ergebnisse der Einzelpläne zusammen und integriert sie zu einem Gesamtplan. Dabei ist diese Zusammenfassung der Teilpläne keine einfache Addition[1], sondern eine zielgerichtete Integration,

1) Vgl. Wanner, H., Unternehmensplanung in der Praxis, in: Neue Betriebswirtschaft, Jg. 16 (1963), S. 154 ff., hier S. 154.

d.h. alle Maßnahmen in den einzelnen Teilplänen werden noch einmal untereinander und aufeinander abgestimmt, so daß ein an den unternehmerischen Zielsetzungen orientierter Gesamtplan entsteht. Er faßt alle langfristigen Programme des Wohnungsunternehmens zusammen, "und wächst in der Gesamtübersicht zu einem an Bedarf und Deckung orientierten Gesamtplan mit Jahresquoten zusammen."[1] In diesem Plan kommt damit in hervorragender Weise die Hinwendung vom objektbezogenen Denken hin zum unternehmensbezogenen Denken zum Ausdruck, denn sowohl der Bedarf für die Arbeitsprogramme als auch seine Deckung werden langfristig für das Gesamtunternehmen im Wirtschaftsplan festgelegt. "Grundsätzlich ist somit das gesamte Planwerk ein Arbeitsprogramm für die nächsten Jahre und dessen finanzielle (und kapazitätsmäßige, der Verf.) Verwirklichung."[2]

9. Rückwirkungen der langfristigen Entscheidungsplanung auf den Grundsatzplan

Die Durchführung der langfristigen Entscheidungsplanung bis hin zum langfristigen Wirtschaftsplan als Grundlage für die langfristigen Detailpläne und die kurzfristige Dispositionsplanung bleibt in vielen Fällen nicht ohne Rückwirkung auf die Grundsatzplanung. Wechsel der wirtschaftspolitischen Situation, Änderungen in der Konkurrenzsituation, Wandlungen der Mieter- und Käuferwünsche, neuartige Bauverfahren verlangen eine Anpassung der Unternehmenspolitik und damit auch der Grundsatzplanung.[3] Zum anderen ist es möglich, daß Ziele der Grundsatzplanung wegen interner oder externer Widerstände nicht erreicht wurden.[4] Diese Tatbestände

---

1) Habermehl, P., S. 71.
2) Ebenda, S. 72.
3) Vgl. Schmidt-Sudhoff, U., S. 115.
4) Vgl. ebenda, S. 115.

ergeben sich aber bei der laufenden Entscheidungsplanung, so daß von ihr aus ein Rückkopplungseffekt an die Grundsatzplanung geht und dieser an die Erfordernisse angepaßt wird. Der Grundsatzplan ist demnach kein starres sondern ein flexibles Gebilde, das auf Notwendigkeiten des Marktes und der Unternehmung reagiert.[1] Auf die Dauer hängt damit die Grundsatzplanung ebenso von der langfristigen Entscheidungsplanung ab wie umgekehrt.

1) Vgl. Meffert, H., Zum Problem der betriebswirtschaftlichen Flexibilität, in: ZfB, Jg. 39 (1969), S. 779 ff., hier S. 788.

D. ABLEITUNG DER LANGFRISTIGEN PROJEKTABHÄNGIGEN DETAILPLÄNE

1. Das langfristige Absatzprogramm als Grundlage für die langfristigen Detailpläne

Die langfristige Entscheidungsplanung beinhaltet einen Planungsprozeß von der Ziel- und Strategieplanung über die Informationsbeschaffung bis zur Planung eines langfristigen Absatzprogramms, dessen finanzielle und kapazitätsmäßige Absicherung gewährleistet ist. Das solchermaßen entwickelte Absatzprogramm stellt nun die Grundlage für die langfristige Detailplanung dar. Wurde das Schwergewicht in der Entscheidungsplanung auf die Planung der Alternativprogramme und die Entscheidung über das endgültige Absatzprogramm gelegt, so zeichnet sich die Detailplanung durch einen sehr hohen Konkretisationsgrad aus. Sie legt die Aktionen (auch Aktivitäten) der einzelnen Projekte detailliert fest, sowohl in sachlicher als auch in zeitlicher Hinsicht, und berechnet die daraus resultierenden Daten für die anderen Teilpläne. Dieser Aspekt stellt eine detaillierte Maßnahmenplanung dar, die sowohl langfristig bei Projekten, deren Bearbeitung mehrere Jahre dauert, als auch kurzfristig sein kann.

2. Die langfristige Detailplanung, eine projektbezogene Planung

Eine langfristige Detailplanung muß bei den Verfahren vorgenommen werden, deren Durchführung über die kurzfristige Periode hinausgeht. Für die einzelnen Projekte werden also ihre jeweiligen Aktivitäten geplant und nach ihrer logischen und zeitlichen Abfolge eingeordnet. Die langfristige Detailplanung stellt damit eine Ausfüllung und Ergänzung der langfristigen Entscheidungsplanung dar. Das Ergebnis ist ein auf Projekte konkretisierter langfristiger

Unternehmensplan. Da die Anzahl solch langfristiger Projekte im Absatzprogramm der Wohnungsunternehmen, hier ist insbesondere an Stadtsanierungs- und -entwicklungsprogramme oder großflächige Wohnungsprogramme gedacht, sehr stark ansteigt, wird eine exakte langfristige Detailplanung der Aktivitäten und der auf sie aufbauenden detaillierten Teilpläne wie Finanz-, Liquiditäts-, Kosten-, Ertrags-, Arbeitsbelastungs-, Personaleinsatzplanung etc. immer mehr an Bedeutung gewinnen. Es werden also für die einzelnen Projekte, die von der Unternehmensleitung beschlossen bzw. genehmigt werden, vor ihrer Inangriffnahme die projektbezogenen Daten ermittelt, und diese gehen je nach ihrem zeitlichen Anfall in die detaillierten Mehrjahresplanungen, also in die langfristigen Detailpläne ein. Die Schwierigkeit der praktischen Durchführung liegt bei der Ermittlung des Betrages und des zeitlichen Anfalls dieser Daten. In diesem Zusammenhang erscheint die Netzplantechnik als das adäquate Planungsinstrument, mit welchem sich diese Planungsprobleme am besten lösen lassen.

Im folgenden soll daher die Struktur der Netzplantechnik und ihre Bedeutung als Planungsinstrument für die langfristige Detailplanung und die darauf aufbauende kurzfristige Dispositionsplanung aufgezeigt werden.

3. Die Bedeutung der Netzplantechnik und ihre Anwendung als Planungsinstrument im System der langfristigen Detailpläne

Unter Netzplantechnik versteht man allgemein die schaubildliche Darstellung komplexer Arbeitsverläufe, deren einzelne Tätigkeiten auf Grund ihrer logischen bzw. technologischen Abhängigkeiten und ihrer zeitlichen Abfolge geordnet sind.[1] Ihr Ziel ist es, eine optimale Koordinierung der Ablaufplanung einzelner Projekte zu erreichen und die geplanten Projekte durchschaubar zu machen, um eine möglichst reibungslose Durchführung und Überwachung der

1) Vgl. Crome, H., Was der Betriebswirt über Netzwerktechnik wissen sollte, in: Der Betrieb, Jg. 22 (1969), S. 1113 ff., hier S. 1114.

geplanten Vorhaben zu ermöglichen. Um dieses Ziel zu erreichen, wird bei der Aufstellung in zwei Schritten vorgegangen.

31. Darstellung der Struktur- und Zeitanalysen in der Netzplantechnik

Durch die Strukturanalyse werden der logische Zusammenhang, die Abfolge und Beziehungen der einzelnen Tätigkeiten in der graphischen Darstellung des Netzplanes festgelegt[1], indem man z.B. beim PERT-Verfahren (Program Evolution and Review Technique) die einzelnen Ereignisse als Kreise und die einzelnen Tätigkeiten als Pfeile darstellt[2]. Die Aktivitäten sind dabei zeitbeanspruchende Elemente wie maschinelle oder manuelle Arbeitsverrichtungen bei der Durchführung bestimmter Projekte, während Ereignisse Zeitpunkte darstellen, an denen die einen Teilvorgänge enden und andere beginnen.[3] Um einen logisch einwandfreien Aufbau zu erreichen, müssen dabei folgende Grundregeln beachtet werden[4]:

(1) Alle zu einem Ereignis führenden Aktivitäten müssen abgeschlossen sein, bevor die unmittelbar nachfolgende Aktivität ausgeführt werden kann.

(2) Zwei Ereignisse dürfen nur durch eine Aktivität verbunden sein.

(3) Alle Aktivitäten und Ereignisse im Netzplan müssen eindeutig numeriert werden.

(4) In einem Netzplan darf keine Aktivität bezüglich der Zeit rückwärts verlaufen.[5]

---

1) Crome, H., S. 1114
2) So auch die CPM-Methode (Critical Path Method), während beim MPM-Verfahren (Metra-Potential-Method) die Pfeile die Anordnungsbeziehungen und die Kreise die Tätigkeiten darstellen.
3) Vgl. Mertens, P., Netzwerktechnik als Instrument der Planung, in: ZfB, Jg. 34 (1964), S. 382 ff., hier S. 382.
4) Nähere Erläuterungen und graphische Darstellungen siehe Kern, N., Netzplantechnik, Wiesbaden 1969, S. 34-36.
5) Vgl. Kern, N., S. 34.

Werden Ereignisse und Aktivitäten nach diesen Grundregeln im Netzplan geordnet und festgelegt, können ihnen im zweiten Schritt ihre Zeitwerte zugeordnet werden.

In der Zeitanalyse werden nun für alle Aktivitäten, die in ihrer Zuordnung festgelegt wurden, die entsprechenden Zeitwerte ermittelt.[1] Für jedes Ereignis und für jede Aktivität werden die frühest möglichen und die spätest zulässigen Termine ermittelt, wobei jedem Ereignis der Zeitwert des längsten Weges als frühest möglicher Termin zugeordnet wird.[2] Durch die Ereignistermine kann man dann die frühest möglichen und die spätest zulässigen Beginn- und Endzeitpunkte der Aktivitäten ermitteln. Daraus folgt, daß im Netz von Anfang bis Ende des Projektes ein durchlaufender Weg (Folge von Aktivitäten) existiert, auf dem die frühest möglichen und spätest zulässigen Ereignistermine gleich sind. Die Summierung der Zeitwerte auf diesem Weg, der als "kritischer Weg"[3] bezeichnet wird, ergibt die Mindestzeitdauer zur Durchführung des geplanten Projektes. Er darf bei der Termineinhaltung nicht überschritten werden, bietet aber auch Möglichkeiten, durch Verlagerung von Produktionsfaktoren Zeitverschiebungen zu erreichen. Eine Ausweitung des Informationsgehaltes der Netzzeitpläne kann durch Einbeziehung von Kostenziffern, Kapazitätsbetrachtungen, Zahlungsmitteln usw. erreicht werden. Dadurch steigt die Bedeutung der Netzplantechnik für die einzelnen Teilpläne der Unternehmung.

32. Die Bedeutung der Netzplantechnik für die Erstellung langfristiger Detailpläne

Es liegt nicht im Rahmen dieser Arbeit, detaillierte Netzzeitpläne für einzelne Projekte bei Wohnungsunter-

1) Zu den Problemen und einzelnen Methoden der Zeitschätzung siehe Kern, N., S. 36-67 unter Beachtung der zahlreichen Literaturnachweise.
2) Vgl. Kern, N., S. 37.
3) Der kritische Weg stellt den Schätzwert dar, der in der Praxis meist über mehrere Schätzungen mit anschließender Mittelwertbildung gewonnen wird.

nehmen aufzustellen. Es soll vielmehr aufgezeigt werden, daß mit der Netzplantechnik bei der Vorbereitung und Durchführung von großflächigen Wohnungsbauvorhaben oder Stadtsanierungs- und -entwicklungsvorhaben ein hervorragendes Informations- und Kontrollinstrument für die Unternehmensplanung und damit auch für die Unternehmensdisposition vorhanden ist. Die Frage lautet daher, welche Plandaten sich mit dem System der Netzzeitpläne für die langfristigen Detailplanungen ermitteln lassen.

321. Die Netzplantechnik als Instrument zur besseren Durchschaubarkeit komplexer Verfahren

Die Wohnungsunternehmen haben in den letzten Jahren den Trend zu heterogenen und großen Projekten begonnen. Dadurch ergeben sich immer komplexere Vorgänge, da die Durchführung dieser Vorhaben (z.B. einer Stadtsanierung) "eine erhebliche Vermehrung der einzelnen, zeitlich zu koordinierenden Operationen mit sich bringt."[1] Auf der anderen Seite wird bei diesen Verfahren immer mehr mit verschiedenen Firmen und Behörden zusammengearbeitet werden müssen, so daß schon in der Anfangsphase des Projektes die einzelnen Verläufe genau durchdacht, Informationen ausgetauscht, terminliche Absprachen getroffen und Entscheidungen gefällt werden müssen. Wie oben dargelegt, liegt gerade in der Übersichtlichkeit dieser Vorgänge, ohne dabei zu vereinfachen, der große Vorteil der Netzplantechnik. Denn die Strukturanalyse übt "auf den Planenden immer einen gewissen Zwang dahingehend aus, die Problemstruktur hinreichend zu analysieren und möglichst vollständig abzubilden."[2] Zum anderen ermöglicht die Planung mit Netzplänen "der Unternehmensführung, nur dann in den Projektverlauf einzugreifen, wenn Planungsziele gefährdet sind ("Management by Exception")."[3]

---

1) Kern, W., Die Netzplantechnik als ein Instrument betrieblicher Absatzplanung, in: Anwendung der Netzplantechnik im Betrieb, Schriften zur Unternehmensführung, Bd 9, Wiesbaden 1969, S. 53 ff., hier S. 55.
2) Ebenda, S. 58.
3) Gewald, K., u. Kasper, K.,Erfahrungen bei der Anwendung von Projektplanungsmethoden, in: Elektronische Rechenanlagen, H. 3(1965), S. 147 ff., hier S. 150.

322. Die Netzplantechnik als Informationsinstrument für den Zeitraum von der Erstplanung bis zur Baufreigabe

Der Grad der Untergliederung der Netzpläne hängt zum einen davon ab, welche und "wieviele Informationen man dem Netzwerk entnehmen will."[1] In den Zeitraum von der Erstplanung oder Auftragsannahme bis zur Baufreigabe fallen in der Regel die Hauptarbeiten der Wohungsunternehmen, für die die Kapazitäten in Form von Personen bereitstehen müssen. Die in dieser Projektphase auftretenden Probleme der Terminplanung, der Arbeitsablauf- und Auftragsreihenfolgeplanung, der Kapazitätsausnutzungs- und Personaleinsatzplanung, verlangen detaillierte Informationen über Struktur und Zeiteinheiten der verschiedenen Arbeitsvorgänge. Denn jede Gruppe, die an den Projekten beteiligt ist, muß wissen, welche quantitative und qualitative Arbeitsbelastung in der kurzfristigen Planungsperiode auf sie zukommt. Zum anderen gewährleistet die Einhaltung dieser zeitlichen und kapazitätsmäßigen Planungen "einen fließenden Arbeitsfortgang und verhindert Leerlauf, Stockungen und Überschneidungen."[2] Auf diese detaillierten Netz-Zeitpläne baut auch die Kostenplanung für diesen Arbeitsbereich auf, also die Berechnung der Plankosten für die Kostenstellen und Kostenträger, die beispielsweise notwendige Unterlagen für die Abgabe von Angebotspreisen (wie etwa bei der Erstellung von Gutachten) liefern.

323. Die grobe Netzplantechnik als Informationsinstrument für die Baufortschrittsplanung

Die Informationen, die für die kurzfristige Planung in diesem Zeitraum von besonderer Bedeutung sind, sind Informationen für die Beschaffungskosten, Finanz- und

---

1) Schmidt, R., Die Praxis von PERT. Köln und Opladen 1967 (Schriftenreihe Datenverarbeitung), S. 35.
2) Enderlein, K., Bauentwurf, Bauvorbereitung, Bauleitung und örtliche Bauaufsicht, in: HdStWuSW, Stuttgart 1959, S. 147 ff., hier S. 149-150.

B a u f o r t s c h r i t t s p l a n

Wirtschaftseinheit (Lage)	Zahl der Wohnungen	Gewerblich genutzte einheitten Läden[1] gewerblich genutzte Räume[2]	Baufortschritt																			
			Baubeginne						Rohbaufertigstellungen						Baufertigstellungen							
			Soll				Ist				Soll				Ist				Soll				Ist			
			am	Wohnungen	am	Wohnungen	am	Wohnungen	am	Wohnungen	am	Wohnungen	am	Wohnungen	am	Wohnungen	am	Wohnungen	am	Wohnungen	am	Wohnungen	am	Wohnungen	am	Wohnungen

Abb. 6

Liquiditätsplanung. Hier ist es nicht notwendig, detailliert jeden einzelnen Arbeitsvorgang und den aus ihm resultierenden Kosten-,Finanzanfall etc. zu planen. Es reicht, wenn bestimmte Arbeitspakete ("work packages") gebildet und für diese die entsprechenden Plandaten ermittelt werden. Wichtig ist dabei vor allem, daß ihr terminlicher Anfall möglichst exakt geplant wird, z.B. der Termin für den Eingang von Krediten oder für die Zahlungen von Abschlagssummen an Unternehmen etc..
Es ist also sinnvoll, eine Baufortschrittsplanung einzuführen, die die Sollzeiten für die relevanten Zwischentermine und Bauabschnitte festlegt (Abb. 6). Dieser Plan wird monatlich angegeben, so daß auch eine Terminüberwachung gewährleistet ist.

Im folgenden soll daher zuerst versucht werden, die Anwendung von Netzplänen für Aufgabenbereiche der Wohnungsunternehmen zu erläutern, um anschließend die vom Projekt abhängigen Daten mit der Netzplantechnik zu planen. Im darauf folgenden Kapitel über die kurzfristige Aktions- und Dispositionsplanung werden die Netzzeitpläne als Grundlage für kurzfristige Entscheidungen als Überwachungsinstrument etc. eingesetzt.

4. Erstellung der langfristigen Detailpläne auf der Basis von Netz-Zeitplänen

41. Anwendung der Netzplantechnik bei Projekten der Wohnungsstellung

In den folgenden Ausführungen wird davon ausgegangen, daß nicht einzelne Häuser oder kleinere Wohnkomplexe regional gestreut errichtet werden, sondern große Wohnkomplexe oder -siedlungen, deren Durchführung sich über mehrere Jahre erstrecken kann. Durch diese Zusammenballung der einzelnen Tätigkeiten wird nämlich erst eine Anwendung der Netzplantechnik sinnvoll und auch wirtschaftlich. Wagner schreibt, daß ein Projekt, das mit Hilfe der Netzplantechnik geplant werden soll, so geschaffen sein muß, "daß es

ohne Hilfsmittel überhaupt nicht oder nur sehr schwer zu überblicken ist."[1] Nun wird in der Regel nicht gleich ein detailliertes Netzwerk für das geplante Objekt erstellt, sondern es wird eine Grobplanung[2] vorgenommen, in die nur die wichtigsten Ereignisse und Tätigkeiten eingehen. Im nächsten Schritt werden für die Feinplanung detailliert die Tätigkeiten nach ihrer technologischen Abfolge erfaßt. Wie tief der Netzplan gegliedert ist, hängt von den Erfordernissen ab. Für die Wohnungsunternehmen kann folgendes festgestellt werden:

(1) Alle Zeitpunkte, in denen verschiedene Unternehmen in die Projektbearbeitung eintreten oder sie beenden sollen, müssen exakt erfaßt sein,
(2) sowie alle Ereignisse und Tätigkeiten, die eine verstärkte Mittelbeschaffung erforderlich machen,
(3) und alle Tätigkeiten, die auf dem kritischen Weg zu Zwischenterminen an der Planung oder Baufertigstellung liegen,
(4) und alle Tätigkeiten, für die Produktionsfaktoren notwendig sind, die anschließend an anderer Stelle wieder eingesetzt werden sollen.

Nachdem die Struktur des Netzplanes erstellt ist, werden nun die einzelnen Tätigkeiten mit ihren Zeitkomponenten bewertet. Bei dieser Schätzung erscheint es geboten, nach der CPM-Methode vorzugehen und nur einen Erfahrenswert anzusetzen.[3] Anschließend werden die Zeitwerte auf dem kritischen Weg zu den Zwischenterminen der Planung oder Ausführung von Erschließungsmaßnahmen, Tief-

---

1) Wagner, G., PERT und CPM als Planungsinstrumente, in: Die Bauwirtschaft, T. 3 (1963), S. 1571 ff., hier S. 1578.
2) Vgl. Kern, N., S. 97.
3) Wegen der durch Witterungseinflüsse schwierigen Ermittlung der pessimistischen und optimistischen Zeitwerte in der Bauerstellung wird hier auf eine Zeitschätzung nach der PERT-Methode verzichtet.

bauarbeiten, Kellerfertigstellung, Zwischengeschossen, Rohbauabnahmen, Fertigstellungen der Garagen und sonstiger Zubauten, Einzugsterminen, Fertigstellungen der Außenanlagen in einer Zeittabelle zusammengestellt. Dort erscheint

(1) eine Kumulation aller Zeitwerte vom Anfang des Zeitplanes bis zum Abschluß dieser Arbeiten,
(2) eine Kumulation der Zeitwerte nur für die Tätigkeiten, die in diesen Planungs- oder Bauabschnitt fallen.

Danach werden all die Planwerte für den Einsatz der Produktionsfaktoren gesondert betrachtet, die für andere parallel laufende oder anschließende Projekte notwendig sind. Erreicht wird dadurch, daß nicht alle Plandaten bei einem Projekt isoliert, sondern gesamtunternehmensbezogen gesehen werden. Es kann durchaus ökonomisch sinnvoll sein, daß die Zeitdauer der Bindung einzelner Produktionsfaktoren an einem Objekt verringert wird durch eine Form der zeitlichen oder qualitativen Anpassung, weil durch seine anschließende Verwendung eine Störung in der Fertigstellung eines anderen Projektes verhindert werden kann.

Bei der Durchführung der Projekte wird nun ein laufender Soll-Ist-Vergleich vorgenommen.Die Stabsstelle erhält die erforderlichen Istwerte von der Bauabteilung und wertet die Abweichungen aus, insbesondere wegen der Auswirkungen auf das Netzwerk. Bei größeren Änderungen werden auch die Daten für die einzelnen Teilpläne zeitlich verändert anfallen.
Nach dieser sorgfältigen Berechnung wird dann ein korrigiertes Netzwerk den weiteren Arbeitsgängen vorgegeben.

42. Anwendung der Netzplantechnik bei Projekten der Stadtsanierung

Nach Inkrafttreten des neuen Städtebauförderungsgesetzes wird dieser Aufgabenbereich für die Wohnungsunternehmen sehr attraktiv werden, da der Nachholbedarf in dieser Richtung bei vielen Städten enorm groß ist.

Bei der Durchführung dieser Vorhaben unterscheiden wir drei Realisierungsphasen:

(1) die Sanierungsplanung,
(2) die Projektierung,
(3) die Sanierungsdurchführung.[1]

Während die Sanierungsplanung nach den neuesten Erkenntnissen der Stadtplanung und nach Beratung mit verschiedenen Experten unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Gegebenheiten Vorschläge ausarbeitet, wird bei der Projektierung die Entwicklung dieser Vorschläge in ausführungsreife Projekte vorgenommen.[2] Die Sanierungsdurchführung regelt nach Genehmigung der Planungen durch den Sanierungsträger die Realisierung dieser Planungsvorschläge, also den Flächenan- und Flächenverkauf, Flächenumwidmungen und die Bauausführung.

Schon aus dieser ganz kurzen Darstellung geht hervor, daß hier in jeder der drei Phasen eine große Anzahl verschiedenartiger Tätigkeiten mit wechselseitigen Beziehungen auftritt, die ohne eine Netz-Plandarstellung nicht überschaubar sein würden. Diese Übersichtlichkeit der Darstellung aber ist einmal wichtig für das ausführende Wohnungsunternehmen selbst, zum zweiten, um dem Auftraggeber in klarer und übersichtlicher Form die komplizierten Vorgänge plastisch vorzuführen. Der Auftraggeber erwartet aber weiterhin schon nach der Phase der Sanierungsplanung konkrete Vorstellungen über das zeitliche Ausmaß der einzelnen Projektabschnitte, über die finanzielle Belastung und über die Finanzierungsmöglichkeiten, Daten also, deren Planwerte gerade durch die übersichtliche Darstellung des Netzplanes bei einiger Erfahrung recht exakt ermittelt werden können. In der 1. Phase ist demnach der Netzplan vorteilhaft für die Übersichtlichkeit und für Kosten- und Zeitschätzungen des Sanierungsvorhabens.

---

1) Vgl. Kowarc, K., Anwendung der Netzplantechnik bei der Projektierung kommunaler Bauvorhaben, in: Thumb, N., Grundlagen und Praxis der Netzplantechnik, München 1968, S. 445 ff., hier S. 445.
2) Ebenda, S. 445-446.

Auf den Unterlagen dieses Netzplanes baut nun die Projektierung auf. Wurde vorher nur grob geplant, so gehen nun die Darstellungen sehr ins Detail, und sowohl Kosten- als auch Zeitschätzungen werden möglichst exakt ermittelt. Die Stabsabteilung, die den Netzplan erstellt, muß daher sehr eng mit den einzelnen Fachabteilungen der Wohnungsunternehmung zusammenarbeiten, "um die technischen und produktionstechnischen Beziehungen herauszuarbeiten... und dem Ideal einer Kosten- und Zeitschätzung möglichst nahe zu kommen."[1]

Die Vorteile der Zeitpläne bei der Baudurchführung entsprechen den Ausführungen bei dem Wohnungserstellungsplan.Die Stabsstelle liefert also laufend Informationen über Baufortschritt, Über- und Unterschreitung der Termine und Kosten und Auswirkungen dieser Komponenten auf den weiteren Verlauf des Netz-Zeitplanes. Die Geschäftsführung und auch die anderen an diesen Daten interessierten Stellen können also laufend mit exakten Informationen bedient werden.

5. Planung der vom Projektfortschritt abhängigen Daten für die langfristigen Detailpläne

51. Kriterien für die Projektfortschrittsplanung

Die Netzzeitpläne enthalten also alle für die folgenden Teilplanungen relevanten Ereignisse und deren zeitliche Einordnung. Damit sind sie Grundlage für alle Plandaten, deren zeitlicher Anfall mit dem Fortschritt der Projektdurchführung, also dem Reifegrad eines Projektes, gekoppelt sind. Da diese Abhängigkeit bei der Ausgaben-, Einnahmen-, Kosten-, Ertragsrechnung etc. gegeben ist, muß besonderer Wert auf die Genauigkeit dieser Termine gelegt werden. Denn Fehler in der Terminierung der Projektfortschritte bedeuten auch Fehlplanungen der folgenden Teilpläne.

---

1) Kowarc, K., S. 450; Kowarc gibt in seinen Darstellungen ein detailliertes Beispiel an für die Planung und Kontrolle der Tätigkeiten eines kommunalen Bauvorhabens mit dem Planungsinstrument Netzplantechnik, dargestellt an Hand von IBM-Projekt-Kontrollsystemen.

Für die Wohnungserstellung können folgende Kriterien für eine Projektfortschrittsplanung für die Durchführungsphase angegeben werden

(1) Baufreigabe
(2) Baubeginn
(3) Rohbaufertigstellung
(4) Bezugsfertigstellung
(5) Abrechnung
(6) Auflassung

Diese Planungs-Kriterien müssen für alle Leistungsbereiche des Unternehmens aufgestellt werden, also auch für Projekte der Stadterneuerung und -entwicklung, der Erschließung etc. Im folgenden soll auf die vom Projektfortschritt abhängigen Teilpläne sowie die Erfassung und Kontrolle ihrer Daten näher eingegangen werden.

52. Planung der vom Projektfortschritt abhängigen Beschaffungsdaten

Wie gezeigt wurde, enthalten die Netz-Zeitpläne alle Aktivitäten und Ereignisse, für die wichtige Beschaffungen anfallen, also Materialien etc. bereitgestellt werden müssen. Diese Daten stellen aber nur Orientierungspunkte für die Beschaffungsplanung dar, da ein bestimmter Zeitraum zwischen Beschaffung und Bereitstellung der einzelnen Produktionsfaktoren liegen muß. Unter Beschaffung werden dabei alle Mittel verstanden, die zur Erstellung der Leistung bezogen werden müssen. Dabei ist sowohl an Beschaffung von Finanzierungsmitteln sowie Baumaterialien, an die Ausschreibung der einzelnen Gewerke etc. zu denken. Die Netzzeitpläne können zu folgenden Punkten die benötigten Daten für die Beschaffungsplanung liefern:

1) Sie geben Unterlagen für die Bedarfsplanung nach Menge und Zeit, für bestimmte Bauabschnitte und auch für das Gesamtvorhaben.
2) Die Bedarfsplanung stellt die Grundlage für die Beschaffungsplanung dar und damit auch für eine

eventuelle Vorratsplanung, damit auf der einen Seite die Baudurchführung oder das Sanierungsvorhaben nicht unterbrochen werden müssen, auf der anderen Seite aber auch nicht zu lange Lagerzeiten auftreten, da diese die Kapitalbindung und damit die Zinskosten für das investierte Kapital erhöhen. Das Wissen um den Bereitstellungszeitpunkt ermöglicht also eine bedarfsgerechte Terminierung der Beschaffung. Nicht zu unterschätzen ist dieses Problem auch bei der Beschaffung der Finanzierungsmittel. Wird beispielsweise ein Kredit oder Darlehen für einen bestimmten Zeitpunkt bestellt und verschiebt sich der für die Auszahlung notwendige Baudurchführungsabschnitt, so werden der Wohnungsgesellschaft auch bei Nichtabruf der Mittel Bereitstellungszinsen angerechnet.

3) Die Beschaffung der einzelnen benötigten Hilfsmittel kann nun nicht isoliert für ein bestimmtes Bauprojekt gesehen werden und schon gar nicht isoliert für einen Bauabschnitt. Nehmen wir als Beispiel Einrichtungsgegenstände für ein Badezimmer oder Finanzierungsmittel. Bei beiden werden die Stückkosten (Kosten/Projekt) geringer, je mehr davon zu einem Zeitpunkt beschafft werden. Auf der anderen Seite steigen bei den Waren, die eine Lagerhaltung erfordern, die Zinsen für das gebundene Kapital, während bei der Finanzbeschaffung sich die Konditionen auf dem Kreditmarkt ändern können. Dieses Problem muß nach einer sorgfältigen Beschaffungsplanung gemeinsam für alle Projekte des Unternehmens gelöst werden. Nur durch diese Zusammenfassung der projektbezogenen Bedarfspläne zu einem unternehmensbezogenen Gesamtplan wird eine Vorratshaltung für bestimmte Güter erst sinnvoll.

Für die Bereitstellungsplanung sind folgende Punkte relevant, für die sich die Informationen aus den Netz-Zeitplänen ergeben:

1) Die Termine für die einzelnen ausführenden Bau-

firmen können zeitlich besser aufeinander abgestimmt werden, so daß möglichst geringe Leerzeiten auftreten und auf der anderen Seite die zu einem bestimmten Termin notwendigen Arbeiten ausgeführt sind.

2) Bestimmte Produktionsfaktoren werden bei mehreren Verfahren benötigt, so daß das Ende der Tätigkeit bei Projekt A den Anfang der Tätigkeit bei Projekt B bedeutet. Diese Berücksichtigung eines Produktionsfaktors bei mehreren Projekten ist notwendig, erfordert aber auch exakte Zeitangaben, die die Terminplanung nur mit Netz-Zeitplänen liefern kann.

3) Veränderte Bereitstellungsdaten durch Störungen in der Baudurchführung oder in Sanierungsvorhaben, die eventuell Einfluß auf die optimale Beschaffungsplanung haben, werden für den gesamten Netzplan neu ermittelt und damit der Beschaffungsplanung wieder zugrunde gelegt.

Eine optimale Beschaffungs- und Bereitstellungsplanung vermindert die Kosten. Voraussetzung dafür aber sind exakte Werte über Menge und Zeit der zu beschaffenden Güter, und zwar für die Projekte des ganzen Unternehmens in einer Planperiode. Es entsteht also ein unternehmensbezogener Beschaffungsplan. Die notwendigen Informationen dafür aber liefert der Netz-Zeitplan besser als alle herkömmlichen Formen der Terminplanung.

53. Planung der vom Projektfortschritt abhängigen Kosten

Die Netzpläne, die bisher nur der Zeit- und Terminplanung dienten, werden in einem weiteren Schritt mit Kostendaten gefüllt, d.h. es werden die Kosten für die Tätigkeiten des Netzplanes festgelegt, so daß am Ende des Netzwerkes die Plankosten des Projektes ermittelt werden können.

Aber nicht nur die Ermittlung der Kostenhöhe des Gesamtprojektes als Grundlage einer projektbezogenen Kalkulations- oder Rentabilitätsberechnung ist interessant, sondern auch

der zeitliche Anfall der Kosten. Denn dadurch kann exakt ein zeitlicher Kostenplan für einzelne Projekte aufgestellt werden, der anzeigt, bei welchen Tätigkeiten oder Ereignissen die einzelnen Kosten zu welchem Termin anfallen.

Lassen sich die projektbezogenen Kosten relativ leicht für die einzelnen Aktivitäten des Netzplanes ermitteln, so gilt das nicht für die Gemeinkosten. Hier liegt aber keine Schwäche der Netzplantechnik, sondern grundsätzlich ein Problem der Kostenrechnung vor.[1] Für die Kostenplanung und für die aus ihr entwickelten Informations- und Entscheidungsunterlagen ist die Verteilung der Gemeinkosten nicht erforderlich. Es interessieren nur die direkt durch das Projekt entstandenen Kosten, weil sie in ihrer Höhe zeitlich variieren. Die Gemeinkosten aber bleiben über die Zeit hin relativ konstant. Das bedeutet, daß gerade die Kosten, die bei der Durchführung bestimmter Aufgaben und Projekte anfallen, also unregelmäßig sind und deren zeitlicher Anfall schwerer zu schätzen ist, durch die Kostenplanung der Netz-Zeitpläne ermittelt werden.

Nachdem schon in der Entscheidungsplanung Kostendaten zur Bewertung der Alternativpläne benötigt werden, gehen wir bei den Betrachtungen des detaillierten Kostenplanes von einem Absatzplan aus, der exakt aufführt, welche Projekte oder Tätigkeiten zu welchem Zeitpunkt ausgeführt werden müssen. Aus dem detaillierten Netz-Zeitplan wird jetzt ein mit Kostenziffern angereicherter Kosten-Netzplan. Dabei sollen zwei Funktionen in der Kostenplanung untersucht werden, da sie unterschiedlich detaillierte Informationen fordern;

a) die Planung und Überwachung der Kosten für die an den Verfahren geleisteten Arbeitsstunden,

---

1) Vgl. dazu Koch , H., Zum Problem des Gemeinkostenverteilungsschlüssels, in: Grundprobleme der Kostenrechnung. Köln u. Opladen 1966, S. 63-95 ff.

b) die Überwachung der Plankosten für das Gesamtverfahren.

Zu a.)

Diese Kostenplanung baut auf die Netz-Zeitpläne der einzelnen Projekte auf. Die Addition der Kostenbeträge für die einzelnen Aktivitäten ist die Summe der Kosten für die vom Unternehmen geleisteten Arbeitsstunden an einem Verfahren. Nach einem bestimmten Erfahrungswert lassen sich auch die Kosten für die Reisetätigkeit, Materialien etc. für das einzelne Projekt planen, so daß sich damit die direkt zurechenbaren Kosten für die Zeit von der Erstplanung bis zur Bautätigkeit bei der Wohnungserstellung ermitteln lassen. Für reine Planungsprojekte (wie Gutachtenerstellungen etc.) ist damit schon die Endsumme der projektbezogenen Kosten ermittelt, denen für eine Ertragsrechnung pro Auftrag nur noch die Erlöse gegenübergestellt werden, um den Deckungsbeitrag für die Fixkosten zu ermitteln. Diese Planung der Kosten verlangt nach einer detaillierten Darstellung, da diese Plan-Zahlen für die Ertragsrechnung für einzelne Aufträge benötigt werden und auf der anderen Seite Grundlage für Prioritätenregelungen in der Bearbeitung von Arbeitsvorgängen in der kurzfristigen Planungsperiode darstellen.

Zu b.)

Diese detaillierte Kostenplanung pro Aktivität ist für die Phase der Bauausführung nicht notwendig und in der Regel auch nicht möglich, da die Arbeiten von Fremdunternehmen ausgeführt werden. Es werden deshalb Tätigkeiten zusammengefaßt, also sogenannte "work packages", beispielsweise für einzelne Gewerke, gebildet,[1] für die dann der entsprechende Plankostenbetrag angesetzt wird. Nachdem in der

1) Vgl. Wiest, J.D.u. Lewy, F.K., A Management Guide to PERT/CPM, Englewood Cliffs, N.J. 1969, S. 84.

Projektbezogene Kostenüberwachung

Projekt-Nummer	Projektbeschreibung	Gesamtprojekt Plankosten	bisher angefallene Kosten	Plankosten für die Monate			korrigierte Gesamtprojekt-Plankosten	Projekt	
								Beginn	Abschluß (gepl.)

Abb. 7

Entscheidungsplanung die Vorkalkulation der Projektkosten für die Ermittlung der benötigten Finanzierung vorgenommen wurde, beschränkt sich die detaillierte Kostenplanung auf eine Überwachung der anfallenden Kosten und eine aus ihr resultierenden Einplanung von Korrekturbeträgen, also Kostenüber- und Kostenunterschreitungen, da diese für die endgültige Finanzierung entscheidend sind.

In den Kostenberichten, die laufend bei der Durchführung der Verfahren erstellt werden, müssen alle am Projekt Beteiligten informiert werden über die noch anfallenden Kosten, über die bis jetzt entstandenen Kosten und über den Einfluß von Beschleunigungen oder Verzögerungen auf den Kostenanfall. Für diese Informationen werden von der Stabsstelle, die auch die Auswertung der Netzplandaten übernommen hat, sogenannte Kostenrückschau- und Kostenvorschauberichte erstellt. Diese werden aber nicht isoliert gesehen, sondern immer in Relation zu ihren Sollberichten (Abb. 7). So werden die Istkosten im Kostenrückschaubericht den entsprechenden Sollkosten zu diesem Zeitpunkt gegenübergestellt, während die Kostenvorschauberichte mit eventuell veränderten früheren Berichten verglichen und die Abweichungen analysiert werden. Bei jedem Bericht darf nie die Relation zum Gesamtbudget des Verfahrens vergessen werden und auch nicht seine eventuellen Änderungen. Im einzelnen liefert die Stabsstelle während der Durchführung eines Projektes folgende Daten:

- Berichte, die die kumulativen Kosten aller früheren Monate zeigen;
- Berichte, welche die Zuwachskosten des Berichtsmonats zeigen und die sich daraus ergebenden kumulativen Kosten;
- Berichtet, die die antizipierten Zuwachskosten für künftige Monate des Projektes und die daraus resultierenden kumulativen Kosten zeigen.[1]

---

1) Programmierte Einführung in die PERT-Kostenplanung, München 1967, S. 103.

Um die Informationen für die Planung optimal zu gestalten, sollte dieser Bericht über die Kostensituation in den vergangenen und zukünftigen Monaten nach jedem wichtigen Ereignis in einem Netzwerk erfolgen. Für die Planung erzielt man dabei folgende Effekte:

- man kann einen Soll-Ist-Vergleich über die bisher entstandenen Kosten durchführen mit einer anschließenden Abweichungsanalyse;
- laufend werden die Plankosten des Projekts einer Revision unterzogen und den veränderten Verhältnissen angepaßt, also eine laufende kritische Überprüfung der noch anfallenden Plankosten und damit auch der langfristigen detaillierten Kostenpläne.

Auf Grund dieser Informationen und der dadurch erreichten Neuterminierung der Ereignisse und der Kosten kann auch der Finanzbedarf und das Finanzbudget laufend den sich ändernden Verhältnissen angepaßt werden. Eine wichtige Funktion erfüllen die Kosten auch in der Durchführung des Projektes bei notwendig werdenden zeitlichen und anordnungsmäßigen Änderungen der Aktivitäten. Eine ökonomisch richtige Entscheidung kann nur nach Berücksichtigung der Kostenvor- und Kostennachteile erfolgen. Revisionen jeglicher Art werden also erst durch die Einführung der Kosten ökonomisch vertretbar. Dieses Problem wird besonders interessant bei der Verkürzung des "kritischen Weges". Nach erfolgten Revisionen gilt es, in der Terminplanung neu zu terminieren und danach in der Kostenplanung neue Planwerte anzugeben.

54. Planung der vom Projektfortschritt abhängigen Erträge

Auch der Anfall der betrieblichen Erträge ist in der Regel abhängig vom Projektfortschritt. Diese Zeitpunkte dürfen allerdings nicht mit der geldlichen Einnahme der Gebühren oder anderer Erlöse verwechselt werden, da diese Einzahlungen meist verspätet und nicht dem Arbeitsanfall entsprechend erfolgen. Daher spricht man in der Wohnungswirtschaft auch von "verdienten Gebühren", die den Erträgen entsprechen, da sie zwar noch nicht vereinnahmt,

wohl aber erarbeitet, also verdient sind. Das tatsächliche Gebührenaufkommen für ein Projekt, das in Raten oder vielleicht erst bei Fertigstellung ausgezahlt wird, wird also aufgeteilt in kürzere Perioden, um damit später für die kurzfristige Planerfolgsrechnung ein exaktes Betriebsergebnis zu erhalten.

55. Planung der vom Projektfortschritt abhängigen finanziellen Daten

Eine logische Weiterentwicklung der Netzplantechnik ist die Verbindung der Netz-Zeitpläne mit der Zahlungsmittelebene, d.h. die Einführung der aktivitätsbezogenen Einzahlungen und Ausgaben[1] in die Netz-Zeitpläne.[2] Die projektbezogenen Finanzpläne werden gewonnen, indem die Netz-Zeitpläne mit allen projektbezogenen Auszahlungen und Einzahlungen versehen werden.[3]

Da die Finanzplanung

(1) die Sammelstelle der finanziellen Auswirkungen der Entscheidungen in allen anderen Bereichen darstellt

und

(2) ihre Daten wichtige Kriterien für Entscheidungen in diesen Bereichen (also auch für deren Planungen) sind[4],

soll im Rahmen der kurzfristigen Dispositionsplanung detaillier auf die Finanzplanung bei Wohnungsunternehmen unter besonderer Berücksichtigung der Liquiditätsplanung eingegangen werden.

---

1) Während die Begriffe Aus- und Einzahlung nur den Bargeld-Bereich abdecken, werden bei den Begriffen Aus- und Einnahme auch die Bereiche der Forderungs- und Schuldentstehung und -abwicklung erfaßt. Vgl. dazu Wöhe, G., Bilanzierung und Bilanzpolitik, München 1971, S. 9-10.
2) Vgl. Kern, N., S. 73.
3) Ebenda, S. 73.
4) Vgl. Dornieden, U., Die betriebswirtschaftliche Problematik der Interdependenz von Liquidität und Rentabilität, Diss. Münster 1968, S. 144.

(1) Die Ausgabenplanung

Grundlage für die detaillierte Planung der langfristigen Ausgaben sind
- der laufende Finanzierungsplan der Projekte,
- der detaillierte Kostenplan.

Während der Finanzierungsplan über die absolute Höhe der aufzuwendenden Mittel, über Tilgungs- und Zinsmodalitäten etc. Auskunft gibt, zeigt der Kostenplan[1], wann und in welcher Höhe diese Ausgaben auf das Unternehmen zukommen, zeigt also die zeitliche Verteilung der absoluten Ausgabenhöhe des Projektes. Besonders nachdrücklich muß hier aber darauf hingewiesen werden, daß gerade bei den Wohnungsunternehmen, die keine eigene Bautätigkeit betreiben, also in jedem Falle bei allen gemeinnützigen Wohnungsunternehmen, für alle Fremdleistungen die Kosten mit den Ausgaben zeitlich sehr beträchtlich divergieren.[2] Eine exakte Zuordnung aller Ausgaben zu ihren Aktivitäten, die sie verursachen, wäre also nicht den realen Auszahlungen entsprechend. Das Wissen aber um die ausgabeorientierten Aktivitäten und Ereignisse dient dazu, "den Ausgabenbeginn in Abhängigkeit vom Beginn der Aktivität richtig in das Netzwerk einzuordnen".[3] Wird beispielsweise in t_1 eine Arbeit durch eine Fremdfirma ausgeführt, so wird eine durchschnittliche Zeit zum Erstellen der Rechnung durch die Firma und eine weitere Durchschnittszeit für das Zahlungsziel der Wohnungsunternehmung angenommen. Diese Zeitspanne ergibt dann im Netz-Zeitplan den Termin, für den dieser Ausgabenbetrag eingeordnet werden muß (t_2). Die abgeleiteten Ausgaben müssen nun mit den noch ausstehenden

---

1) Die Unterschiede zwischen Kosten und Ausgaben müssen selbstverständlich beachtet werden, obwohl der Unterschied bei den hier behandelten projektabhängigen Ausgaben und Kosten nicht so groß ist.
2) Buttler, G., Finanzwirtschaftliche Anwendungsmöglichkeiten der Netzplantechnik, in: ZfB, Jg. 40 (1970), S. 183 ff., hier S. 185.
3) Ebenda, S. 185.

Finanzierungsmitteln laufend verglichen werden, ob Über- oder Unterdeckungen anfallen werden. Nur so ist eine planvolle Disposition möglich. Denn das Wohnungsunternehmen muß wissen, ob, in welcher Höhe und wann zusätzliche Finanzierungsmittel (Zwischenfinanzierungen) beschafft werden müssen, um für eine rechtzeitige Bereitstellung dieser Mittel Sorge zu tragen.

Ebenso wie die hier aufgeführten Ausgaben für die Wohnungserstellung müssen die Ausgaben für die Wohnungsbewirtschaftung (Instandhaltung, Modernisierung, Tilgungen etc.) und für andere Aufgaben berechnet und geplant werden. Werden für die Durchführung dieser Aufgaben Netzpläne erstellt, so sind sie auch für die Planung der finanziellen Auswirkungen dieser Projekte eine große Hilfe.

(2) Die Einnahmeplanung

Diesen so ermittelten Ausgaben werden nun die Einnahmen gegenübergestellt. Grundlage ihrer Planung sind
- der laufende Finanzierungsplan der Projekte,
- der Projektfortschrittsplan.

Denn die wesentlichen Einnahmeposten der Wohnungsunternehmen sind projektbezogen, d.h. ihr zeitlicher Anfall wird durch die Netz-Zeitpläne während der Durchführungsphase oder durch eine einfache Projektfortschrittsplanung festgelegt. Denn sie sind von bestimmten Abschnitten in der Baufertigstellung oder bestimmten Reifegraden der Verfahrensdurchführung abhängig.

So muß davon ausgegangen werden, "daß Ia- und Ib-Hypotheken dem Baufortschritt entsprechend valutiert werden. Diese Art der Auszahlung ist heute bei den meisten Realkreditgebern üblich, wobei die Darlehen gewöhnlich in drei Raten, nämlich bei Rohbaufertigstellung, Einbringung der Schreinerarbeiten und Bezugs-

fertigstellung freigegeben werden."[1] Die Angaben dieser Daten aber gibt der Netz-Zeitplan oder der Terminplan der einzelnen Projekte an. Das gleiche gilt für die Gebühren aus Sanierungen und Baubetreuungen, da sie in den meisten Fällen in Raten nach Bauabschnitten oder in Prozentsätzen nach eingesetzten Mitteln von der Wohnungsgesellschaft vereinnahmt werden. In der Einnahmeplanung erscheinen daher nur diese relevanten Termine, so daß Revisionen im Einnahmeplan sehr schnell durchgerechnet werden können.

Wie bei den Ausführungen über die Anwendung der Netzzeitpläne gezeigt wurde, steht die Ermittlung des "kritischen Weges" im Vordergrund. Er enthält alle kritischen Tätigkeiten bis zum Abschluß des Projektes. Zu diesem Zeitpunkt aber fallen die ersten Mieteinnahmen und die Verkaufserlöse für die erstellten Wohnungen oder erbrachte Dienstleistungen bei den Wohnungsunternehmen an. Der Beginn dieser Einnahmeströme wird aber bestimmt durch die Länge des kritischen Weges. Seine Verkürzung oder seine Verlängerung bedeuten automatisch eine frühere oder verzögerte Einnahme. Revisionen im Netzplan während der Durchführung bestimmter Projekte werden, wie oben gezeigt, immer bis zum Ende des Netzplanes durchgespielt, so daß eine zeitliche Einnahmeplanung gewährleistet bleib Ebenso kann die Terminierung der Einnahmeerhöhungen durch Sanierungs- oder Wohnungsergänzungsmaßnahmen aufbauend auf die diesen Durchführungen zugrunde liegenden Netzpläne geplant werden.

6. Langfristige Detailpläne für Projekte ohne Netzplantechnik

Aus diesen Darstellungen wird ersichtlich, wie wertvoll der Einsatz der Netzzeitpläne zur Planung, Überwachung und Korrektur der langfristigen Detailpläne ist. Dabei muß noch einmal darauf hingewiesen werden, daß hier nur

---

1) Plath, E., Die Betreuung des Wohnungsbaues durch Unternehmen. Schriften des Instituts für Wohnungsrecht und Wohnungswirtschaft an der Universität Köln. 29. Hamburg 1964, S. 131.

die Plandaten der Projekte erfaßt werden, bei denen es wegen ihrer Größe wirtschaftlich ist, die Netzplantechnik anzuwenden. Es ergibt sich daher die Notwendigkeit einer Projektfortschrittsplanung und der Planung aller damit verbundenen Daten für die detaillierten langfristigen betrieblichen Teilpläne bei kleineren Projekten, bei den Aufgaben der Instandhaltung und Modernisierung etc.. Für sie gelten aber die gleichen Überlegungen wie bei den Daten, die mit Hilfe der Netzzeitpläne erfaßt wurden. Nach Berücksichtigung dieser Daten werden die langfristigen Detailpläne für die projektbezogenen Plandaten erstellt und können Grundlage für die kurzfristige Dispositions- und Aktionsplanung sein, und hier besonders für eine gezielte Arbeitsablauf- und Liquiditätsplanung.

E. DIE KURZFRISTIGE AKTIONS- UND DISPOSITIONSPLANUNG

1. Die Abschnitte der langfristigen Detailplanung als Basisplan für die Dispositionsplanung

Die kurzfristige Dispositionsplanung stellt die eigentliche Aktionsplanung dar. Sie regelt den zeitlichen Ablauf der einzelnen Tätigkeiten (Aktivitäten) hintereinander und auch nebeneinander, führt exakte Termin-, Kapazitäts- und Personaleinsatzplanungen sowie Liquiditätsplanungen etc. durch und legt für die Planperiode eine Planerfolgsrechnung vor, die aus den kurzfristigen Ertrags- und Kostendaten erstellt wird. In diesen kurzfristigen Perioden, deren zeitliche Ausdehnung sich von einem Monat bis zu einem Jahr erstrecken kann, werden natürlich fast immer nur Abschnitte der einzelnen Projekte ("Subnetze") in die kurzfristige Planung eingehen. Die jeweiligen Abschnitte der langfristigen Detailplanung bilden also den Ausgangspunkt für die Dispositionsplanung, so daß eine gesonderte Datenbeschaffung nicht notwendig ist. Durch die zeitnäheren und dadurch auch exakteren Planungsinformationen aber werden sich in der kurzfristigen Planung Änderungen im zeitlichen Anfall und in der Höhe der Plandaten ergeben, so daß sich dadurch auch Änderungen und Revisionen für die langfristigen Detailpläne ergeben können.

2. Ansätze einer Termin-, Kapazitäts- und Personaleinsatzplanung

Die terminliche und kapazitätsmäßige Planung der Arbeitsabläufe in einem Wohnungsunternehmen dürfen auf keinen Fall isoliert betrachtet werden. Vielmehr bilden sie im Rahmen der kurzfristigen operativen Planung eine Einheit, da jede terminliche Festlegung eines Arbeitsvorganges Einfluß auf die Arbeitsbelastung der produzierenden Gruppen und damit auch auf die Auslastung der Kapazitäten

im Planungszeitraum hat.[1] Im Mittelpunkt dieser Ausführungen steht die zeitliche Ermittlung der Arbeitsbelastung für die einzelnen Gruppen im Vergleich zu den vorhandenen personellen Kapazitäten. Daraus resultierende Belastungsschwankungen werden durch eine flexible Personaleinsatzplanung ausgeglichen und anschließend als Termin- und Belastungskorrekturen berücksichtigt.[2] Für diese Planungen werden die Daten der langfristigen Absatz-, Kapazitäts- und Personalplanung übernommen, um sie dann mit den kurzfristigen betrieblichen Gegebenheiten in Einklang zu bringen. Grundlage für diese Ausführungen sind die langfristigen Netzzeitpläne und die daraus resultierenden Daten. Dabei müssen unbedingt auch die Aktivitäten, die nicht projektgebunden sind, in diese Überlegungen mit einbezogen werden. Als Resultat dieser kurzfristigen Termin-, Kapazitäts- und Personaleinsatzplanung ergeben sich das kurzfristige Produktions- und Absatzprogramm der Wohnungsunternehmen.

21. Die Terminplanung als Grundlage für die kurzfristigen Teilpläne

"Die Bestimmung der einzelnen Zeitpunkte und damit des Zeitpunktgerüsts des Systems der betrieblichen Teilpläne erfolgt über die zeitliche Koordination des betrieblichen Geschehens, der Mengen und der Werte.Dieses Zeitgerüst ist der Terminplan im weitesten Sinne der Unternehmung."[3] Bei Gruppenprojekten, um die es sich ja

---

1) Vgl. Joseph, S., Möglichkeiten der operativen Termin- und Belastungsplanung auf der Basis von Netzwerkablaufplänen, in: Fertigungstechnik und Betrieb, Jg. 15 (1965), S. 735 ff., hier S. 735.
2) Vgl. ebenda, S. 736.
3) Kern, N., S. 12.

in den meisten Fällen bei Wohnungsunternehmen handelt, erfaßt die Terminplanung die Erstellung des Projektes von der Erstplanung bis zur Fertigstellung. Gerade bei der Langfristigkeit der Durchführung der Projekte in der Wohnungswirtschaft ergehen an den Terminplan ganz besondere Anforderungen, da nur ein exakter Terminplan eine zeitliche Koordinierung der anderen Teilpläne erreichen kann. Die Terminplanung soll also bei allen Projekten sowohl in der Planungs- als auch in der Durchführungsphase "die produktiven Faktoren im Rahmen der Leistungserstellung"[1] koordinieren.

Da gerade die Wohnungsunternehmen mit vielen verschiedenen Fremdunternehmen zusammenarbeiten, erfordert die zeitgerechte Koordination dieser Arbeiten eine "termingerechte Verzahnung der Arbeitsgänge,"[2] also einen exakt aufgestellten Terminplan, der auch laufenden Kontrollen unterzogen wird. Da die projektbezogenen Teilpläne, wie gezeigt wurde, über die kurzfristige Periode hinausgehen, werden die Informationen für die folgenden Planungsansätze sich nicht auf den ganzen Netzplan erstrecken, sondern oft nur auf Teilbereiche, also Netzausschnitte ("Subnetze"), die für diese bestimmte Planperiode relevant sind.

211. Die Verfahrenskarte als Informationsinstrument für die kurzfristigen Netz-Zeitpläne

Die Verfahrenskarte soll für jedes Projekt getrennt erstellt werden. Wie Abb. 8 zeigt, enthält sie neben der Beschreibung des Vorhabens den maximalen Katalog der Arbeitsvorgänge, die bei einem Projekt auftreten können. Daher ist es notwendig, unterschiedliche Verfahrenskarten für die verschiedenen Leistungsbereiche der Unternehmung anzulegen. Bei Auftragsannahme ist nun für jedes Projekt diese Karte auszufüllen, wobei die für dieses

1) Kern, N., S. 17.
2) Kloberg, H., Betriebswirtschaftliche Grundzüge der Wohnungswirtschaft. Göttingen 1952, S. 36.

V e r f a h r e n s k a r t e

Bauherr/Bauvorhaben:	Ort:	Straße:	Haus-Nr.	Kreis

Projektbearbeiter:	Bauleiter/Architekt	Verfahrensbearbeiter

Arb. folge	Arbeitsvorgang	Tage		Endtermine		berichtigte Endtermine		Arb. folge	Arbeitsvorgang	Tage		Endtermine		berichtigte Endtermine	
		Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist			Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
01								19							
02								20							
03								21							
04								22							
05								23							
06								24							
07								25							
08								26							
09								27							
10								28							
11								29							
12								30							
13								31							
14								32							
15								33							
16								34							
17								35							
18								36							

Abb. 8

Projekt notwendigen Arbeitsvorgänge jeweils angekreuzt werden. Danach werden die einzelnen Arbeitsvorgänge mit ihrem Zeitfaktor bewertet, so daß eine Vorgabezeit (Soll-Zeit) für die Arbeitsvorgänge gegeben ist, gleichzeitig aber auch die Gesamtbearbeitungszeit für dieses Projekt, also seine Durchlaufzeit. Nicht geregelt wird hier das Problem der terminlichen Einordnung der einzelnen Arbeiten, das Reihenfolgeproblem, da diese Frage nur in einer Gesamtbetrachtung aller anfallenden Arbeiten für die jeweiligen Abteilungen und Gruppen und in Abstimmung zwischen ihnen beantwortet werden kann. Die Verfahrenskarte kann nur Grundlage für den Netz-Zeitplan sein, ihn aber nicht ersetzen, da sie nur summarisch eine Abfolge der Arbeitsvorgänge enthält, ohne aber die vorhandenen Interdependenzen sowohl sachlicher als auch zeitlicher Art zu berücksichtigen.[1]

212. Die Erstellung der Terminplanung

Auf Grund der Informationen der Verfahrenskarte werden nun die einzelnen Netz-Zeitpläne für die verschiedenen Projekte erstellt. Dabei werden die Termine für die Erstellung der einzelnen Projektphasen (Anfangs-, Zwischen- und Endtermine etc.) festgelegt. Da aber in der Regel in jeder Abteilung und Gruppe mehrere Verfahren bearbeitet werden, wird hier das Problem der terminlichen Koordinierung der Verfahrensbearbeitung akut, also das Arbeitsreihenfolgeproblem. Die terminliche Festlegung der einzelnen Arbeitsvorgänge erfordert in diesen Fällen ein sehr exaktes Wissen um den Zeitbedarf für die Bearbeitung und um die kapazitätsmäßigen Möglichkeiten, die in den

---

1) Diesen Mangel weisen auch die klassischen oder konventionellen Instrumente der Termin- und Ablaufplanung auf, das "Gantt-Diagramm" und die "Line of Balance Technique". Denn beide berücksichtigen ebenfalls keine logischen und technischen Interdependenzen der einzelnen Arbeitsoperationen und auch keine Engpässe. Sie lassen nicht erkennen, welche Aktivitäten die Durchlaufzeit bestimmen, welche Folgen es hat, wenn eine beliebige Aktivität verzögert wird. Dazu vgl. Kern, W., Die Netzplantechnik als ein System betrieblicher Ablaufplanung.., S. 59-64.

Abteilungen und Gruppen vorhanden sind. Nach Einbeziehung dieser Faktoren werden dann die Anfangs- und Endtermine für die einzelnen Arbeitsgänge festgelegt. Die Daten werden in die erwähnte Verfahrenskarte eingetragen, so daß diese, abgeleitet aus dem Netzplan, das Informationsinstrument für die folgenden Planungsüberlegungen darstellt.

Über den Netz-Zeitplan gelangt man nun u.a. zu folgenden Planungsinformationen:

1. Anfang und Ende eines Arbeitsvorganges oder eines Arbeitspaketes, also auch Vorhersage über wichtige Zwischentermine.
2. Die Länge des "kritischen Weges" und damit auch die kürzest mögliche Dauer der Bearbeitungszeit eines Projektes.
3. Die Information über den kritischen Weg zeigt, bei welchen Aktivitäten in der Planung angesetzt werden muß, wenn beispielsweise der Termin der Bautätigkeit vorgezogen werden soll.
4. Bei Planungsverzögerungen können durch Verlagerung der Produktionsfaktoren die kritischen Aktivitäten verkürzt werden.
5. Der Netz-Zeitplan gibt genau an, um welche Zeit ("Schlupfzeit") die einzelnen Tätigkeiten verschoben werden können, ohne daß der Endtermin des Projektes in Frage gestellt wird.
6. "...; der Entwicklungsstand des Projektes kann zu jeder Zeit beurteilt und der Netzplan dem letzten Stand der Entwicklung angepaßt werden. So können Zeitschätzungen durch Ist-Zeiten beendeter Tätigkeiten ersetzt und der Zeitplan neu kalkuliert werden."[1]
7. Auswertung der Plantermine, die für andere Projekte relevant sind (z.B. Endtermin eines Produktionsfaktors bei Projekt A als Anfangstermin dieses Produktionsfaktors bei Projekt B.)

---

1) Crome, H., S. 1116.

8. Zeitliche Abweichungen, die in der Anfangsphase der Projektbearbeitung auftreten, lassen sich schnell hinsichtlich ihres Einflusses auf Verschiebungen von Zwischen- und Endterminen durchrechnen. Dadurch ist eine schnelle und exakte Terminkontrolle gegeben.
9. Die nach den Punkten 3,5 und 8 notwendigen Terminkorrekturen bei einer Neuberechnung des Netz-Zeitplanes lassen sich leicht durchführen, indem man die geänderten Daten in einen elektronischen Rechner gibt und den neuen Terminablauf errechnen läßt.[1]

Nur durch solch detaillierte Zeit- und Terminangaben und durch die schnelle Kontrolle der Ausführungszeiten ist ein planvoller Arbeitsablauf der einzelnen Arbeitsvorgänge in einem größeren Wohnungsunternehmen möglich. So ist die Terminplanung zum einen erforderlich für einen geregelten Arbeitsablauf, zum anderen aber ebenso wichtig als Grundlage für die kurzfristige Kapazitäts-und Personaleinsatzplanung.

22. Die Kapazitätsausnutzungsplanung als ein Problem der optimalen Personaleinsatzplanung

221. Der Bereitschaftscharakter und die personenbezogene Messung der Kapazität

Alle Bauerstellungen und Sanierungsaufträge als Trägerverfahren, alle Betreuungsleistungen etc. sind Aufgaben, für die der Wohnungsunternehmung ein Auftrag von Dritten erteilt wird. Sie selbst kann in diesen Fällen nur durch verstärkte Aquisition und Werbung den Auftragseingang beeinflussen. Ein Ausgleich zwischen der vorhandenen Pro-

1) Schreiter, D., u. Stempel, D., Kritischer Weg und PERT. 2., bericht. Aufl., Berlin 1966, S. 35.

duktionskapazität und den Auftragsschwankungen ist nicht möglich, da in diesen Fällen nicht auf Lager, also auf Vorrat, produziert werden kann. Der durch diese Probleme bedingte Bereitschaftscharakter der Kapazitäten führt damit zu einer Minderung der Unternehmenselastizität und verlangt eine sehr sorgfältige Personalplanung.

Zur Messung der Kapazität[1] im Wohnungsunternehmen erscheint nur die in Zeiteinheiten (ZE) pro Periode gemessene Arbeitskraft der Mitarbeiter in den einzelnen Abteilungen sinnvoll zu sein. Die Basis für die Berechnung der Arbeitsbelastung durch die zu bearbeitenden Projekte stellen die Ergebnisse der Terminplanung für die kurzfristige Planperiode dar. Dabei muß grob wie folgt unterschieden werden

(1) Arbeitsbelastung in ZE für fertiggestellte Projekte,
(2) Arbeitsbelastung in ZE aus laufenden Projekten vor der Baufreigabe,
(3) Arbeitsbelastung in ZE aus laufenden Projekten nach Baufreigabe,
(4) Arbeitsbelastung in ZE für Projekte, deren Planungsphase in der Planperiode beginnt.

Voraussetzung für eine Berechnung der Arbeitsbelastung aus dem geplanten Arbeitsprogramm ist eine exakt durchgeführte Arbeitszeitstatistik, deren aufbereitete Daten gute Unterlagen für Zeitschätzung geplanter Projekte darstellen. Diese Untergliederung der Kapazitäten hat das Ziel, möglichst homogene Gruppen zu bilden, um diesen die entsprechenden Arbeitsvorgänge der einzelnen Projekte zuordnen zu können. Denn nur auf diese Weise ist es möglich, realistische Aussagen über die Belastungsmöglichkeit und den geplanten und tatsächlichen Beschäftigungsgrad der Abteilungen und Gruppen zu machen.

---

1) Hierzu vgl. insbesondere Kern, W., Die Messung industrieller Fertigungskapazitäten und ihrer Ausnutzung. Beiträge zur betriebswirtschaftlichen Forschung. Bd.15. Köln und Opladen 1962. S. 7-43.

222. Planung der Arbeitsbelastung und Kapazitätsauslastung

Bei den Wohnungsunternehmen mündet das Problem der optimalen Ausnutzung und des Einsatzes der Produktionsfaktoren, also das Problem der Kapazitätsausnutzungsplanung, in ein System der kurzfristigen Personaleinsatzplanung. Das Problem der kurzfristigen Personalplanung wiederum besteht darin, die Personaldispositionen so durchzuführen, daß die geplanten Arbeitsvorgänge sowohl zeitlich wie sachlich optimal ausgeführt werden. Die Schwierigkeiten ergeben sich daraus, daß nicht einzelne Verfahren oder Projekte hintereinander durchgeführt werden, sondern mehrere Verfahren oder Projekte nebeneinander. Diese Multiprojektplanung aber verlangt eine "simultane Terminierung mehrerer Projekte in einem geschlossenen Planungsprozeß."[1]

Die Planung dieser Tätigkeiten setzt detailliertes Wissen über die logische Abfolge der einzelnen Arbeitsvorgänge und ihrer zeitlichen Dauer voraus. Dieses aber ist, wie schon gezeigt wurde, in bestmöglicher Art nur durch die Konstruktion von Netz-Zeitplänen zu erreichen. Die jetzt aber einzubeziehenden Kapazitätsprobleme und die sich daraus ergebenden Reihenfolgeprobleme[2] "erweitern

---

1) Kern, W., Die Netzplantechnik als ein Instrument betrieblicher Absatzplanung..., S. 65.

2) Für die Reihenfolgeprobleme, die sich in einem Netzplan ergeben, seien die beiden Verfahren erwähnt, die unter der Bezeichnung "Manpower Smoothing" und "Resource Scheduling"bekannt sind. Während "Manpower Smoothing" von der Flexibilität des Einsatzes der Produktionsfaktoren ausgeht und damit die Dauer der Aktivitäten von der Zahl der eingesetzten Faktoren abhängig ist, liegt bei "Resource Scheduling" die benötigte Faktormenge für jede Aktivität unveränderlich fest. Daher wird "Manpower Smoothing" in der Regel bei Personaleinsatzproblemen und "Resource Scheduling" bei Maschinenbelegungsproblemen angewandt. Vgl. Müller-Merbach, H., Die Behandlung von Kapazitätsrestriktionen in der Netzplantechnik, in: Anwendung der Netzplantechnik. Wiesbaden 1969. Schriften zur Unternehmensführung. Bd. 9. S. 41-51, hier S. 42.- Ein Verfahren, das den Reihenfolgenproblemen für mehrere nebeneinanderlaufende Netzpläne gerecht wird, ist das RAMPS-Programm (Resource Allocation and Multi-Project Scheduling), wobei der Einsatz der Produktionsverfahren und seine Kosten in den Mittelpunkt der Betrachtungen gestellt wird.Vgl. Thumb, N., Grundlagen und Praxis der Netzplantechnik. München 1969,S. 165 ff.; Kern, W., Die Netzplantechnik als Instrument betrieblicher Absatzplanung...,S.67-68.

allerdings die mathematische Problemformulierung von Netzplanmodellen so erheblich, daß der Rechenaufwand zu ihrer Lösung progressiv steigt."[1]

Voraussetzung für eine kurzfristige Kapazitätsnutzung und Personaleinsatzplanung ist die Bestimmung der vorhandenen Kapazität für die kurzfristigen Planperioden. Die normale Arbeitszeit muß also um Urlaubstage, Feiertage, Fortbildungskurse etc. vermindert werden. Der so für die einzelne Abteilung und Gruppe ermittelten Kapazität wird nun die benötigte gegenübergestellt.

Im folgenden wird davon ausgegangen, daß im Planungszeitraum t_2-t_3 (siehe Abb. 9) mehrere Projekte durchgeführt werden sollen, deren Tätigkeiten in Netzwerken auf eine Zeitachse (t) bezogen dargestellt werden. Bei der Projektierung von Großbauprojekten beispielsweise

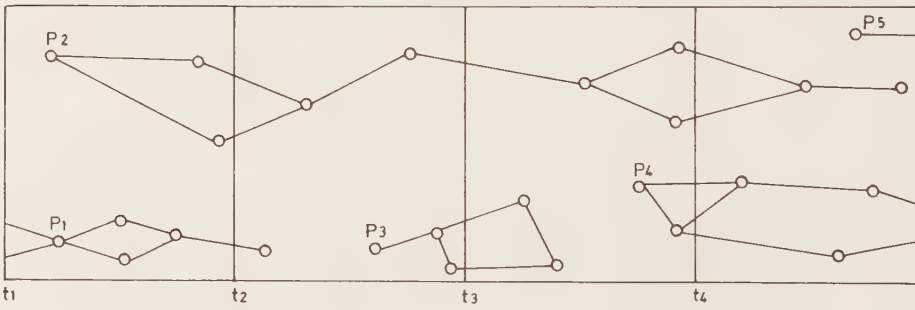

Abb. 9

1) Kern, W., Die Netzplantechnik als Instrument betrieblicher Absatzplanung..., S. 67.

würden sich diese Aktivitäten von Projektierungsbeginn bis zur Baufreigabe erstrecken. Aus den dargestellten Arbeiten für die Verfahren (P_1-P_5) ergeben sich für die Planperiode t_2-t_3 folgende Tätigkeiten:

(1) die Tätigkeiten aus den Verfahren P_1 und P_2 der Vorperiode t_1-t_2,
(2) die Tätigkeiten aus dem in t_2-t_3 begonnenen Verfahren P_3.

Es werden also nicht isoliert die Arbeitsvorgänge der Planungsperiode t_2-t_3 betrachtet, sondern es wird durch die Darstellung mit Netzwerken der Zusammenhang zwischen den Planungsperioden t_1-t_2 (Vergangenheit), t_2-t_3 (Gegenwart) und t_3-t_4 (Zukunft) berücksichtigt.

Bei den in der Abb. 9 eingetragenen Aktivitäten handelt es sich lediglich um Arbeitspakete, die immer Arbeiten einer bestimmten Abteilung zusammenfassen, so daß jeweils Anfang und Ende der Tätigkeit für die Abteilung Technik, Marktforschung an einem Projekt zu erkennen sind. Diese Darstellung ist in erster Linie geeignet , um für einen größeren Zeitraum (etwa 1 Jahr) den Personaleinsatz für die Abteilungen zu ermitteln und wenn möglich, den Personalbedarf nach den Erfordernissen durch innerbetriebliche Personalumsetzungen zu erfüllen.

Für die kurzfristige Personaleinsatzplanung aber, die bestimmen soll, wer welche Tätigkeit zu welchem Zeitpunkt ausführt, ist diese Darstellungsweise zu global. Daher werden die Aktivitäten, die in einer Abteilung oder Gruppe durchgeführt werden, in ein gesondertes Schaubild eingetragen. Es handelt sich dabei lediglich um die Aufspaltung der in Abb. 9 dargestellten Arbeitspakete, also um eine "Netz-Reduktion und -Rekomposition".[1] "Die Netze werden dabei in mehrere einzeln zu berechnende kleinere

1) Lüttgen, H., Reduktion und Dekomposition von Planungsnetzen, in: Ablauf- und Planungsforschung, Bd. 7 (1966), S. 92 ff., hier S. 100.

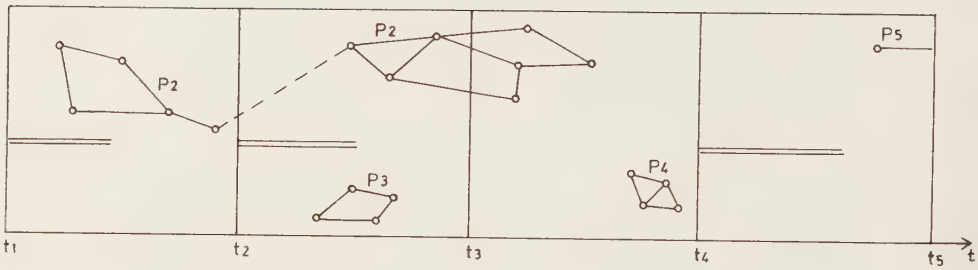

Abb. 10

zerlegt (hier abteilungs- oder gruppenweise; der Verf.), während sich das übergeordnete Netz auf die Erfassung von Globalaktivitäten und -ereignissen beschränkt."[1] Geht man davon aus, daß diese Tätigkeiten in der Gruppe "Technische Planung" anfallen, so zeigt Abb. 10, wann die Gruppe mit projektgebundenen Planungsaufgaben beschäftigt ist. Dabei ergibt sich für den Planungszeitraum t_2-t_3, daß die Netze von P_3 und P_2 sich zeitlich überlappen. Von der Auslastung der Gruppe "Technische Planung" her gesehen, könnte oder müßte, um zu einer gleichmäßigen Kapazitätsauslastung zu gelangen, das Projekt P_3 zeitlich vorgezogen oder P_2' hinausgezögert werden. Dabei ist aber zu beachten, daß eine zeitliche Verschiebung von P_3 oder P_2, sich auf die Belastung bei anderen Abteilungen oder Gruppen auswirken würde.

Abb. 11 stellt einen projektbezogenen Zeitplan für die Abteilung Technik dar, der genau darüber Auskunft gibt, wieviel Zeiteinheiten die einzelnen Arbeitsvorgänge benötigen und welche Termine für Arbeitsbeginn und Abschluß geplant sind. Dieses Formular, das ein Produkt der Terminplanung darstellt, ist Unterlage für die kurzfristige Kapazitätsplanung, weil es exakt die Arbeitsbelastung der

1) Kern, W., Die Netzplantechnik als Instrument betrieblicher Absatzplanung..., S. 68.

Projektbezogener Zeitplan für die Technik

Projekt Bezeichnung — **Projekt-Nr.**

	Bearbeitungsphase z.B.	Arbeitsgruppe	Arbeitsbeginn (geplant)	Abschluß (geplant)	Mannstunden (geplant)	Arbeitsbeginn (verändert)	Abschluß (verändert)	Arbeitsbeginn (effektiv)	Abschluß (effektiv)	Mannstunden (effektiv)
1	Skizze zeichnen									
2	Überschlägige Massenberechnung									
3	Überschlägige Kostenberechnung									
4	Detailplan zeichnen für ...									
5	Detailplan zeichnen für ...									
6	Ausschreibung vorbereiten für ...									
7	Ausschreibung vorbereiten für ...									
8	Angebote auswerten für ...									
9	Angebote auswerten für ...									
10	Kostenberechnung									
11	Bauüberwachung									
12	Endabhnahme									
	usw.									

Abb. 11

einzelnen Gruppen in der Abteilung Technik, gemessen in Zeiteinheiten, aufzeigt. Damit liegen also Informationen über die vorhandenen sowie über die benötigten personellen Kapazitäten vor. Die Betrachtung dieser Größen und ihr Verhältnis zueinander ist die Grundlage für die kurzfristige Kapazitätsausgleichs- und Personaleinsatzplanung.

223. Die Personaleinsatzplanung im Rahmen der Kapazitätsplanung

In diesem Zusammenhang muß kurz auf die Art der Gruppenbildung eingegangen werden. Eine flexible Organisationsform verlangt heute nach der Bildung von Teams, die jederzeit ergänzt, vermindert, gebildet oder aufgelöst werden können. Diese Organisationsform gilt insbesondere für die Wohnungsunternehmen, da sich bei den einzelnen Projekten die Arbeitsvorgänge der einzelnen Arbeitsgruppen nicht immer in einer geordneten zeitlichen Reihenfolge ergeben. Vielmehr sind in bestimmten Phasen mehrere Gruppen an einem Projekt beteiligt, die laufend Informationen austauschen und sich in ihrer Arbeit gegenseitig unterstützen. Daher wird die Bildung der Abteilungen und Gruppen nach funktionalen Gesichtspunkten erfolgen müssen. So sollen beispielsweise die Planer für Hochbau, Städtebau und Tiefbau in einer Gruppe, die technischen Zeichner in einer Gruppe zusammengefaßt werden, so daß ein interner Personalausgleich erfolgen kann und von diesen funktional ausgerichteten Gruppen je nach der Struktur der Aufträge der Planungsleiter Teams bilden kann, um sich so optimal den Aufgaben der verschiedenen Aufträge anzupassen. Nur in dieser Organisationsform scheint ein flexibles und optimales Arbeiten möglich.[1]

Damit ist auch die organisatorische Grundlage für eine kurzfristige flexible Personaleinsatzplanung gegeben. Denn in einzelnen Gruppen werden sich personelle Über-

---

1) Vgl. dazu auch die Ausführungen in Teil F, Kapitel 22.

oder Unterkapazitäten ergeben, die ausgeglichen werden müssen, um einen rationellen Personaleinsatz zu erreichen. Bei der Suche nach Anpassungsmöglichkeiten bleiben nur die zeitliche, die quantitative und die qualitative Anpassung. Das bedeutet, daß bis zu einem gewissen Rahmen Über- und Unterkapazitäten zwischen einzelnen Gruppen oder Arbeitsteams durch Überstundenarbeit oder durch personelle Umgliederungen quantitativer oder qualitativer Art ausgeglichen werden können. Denn durch eine Harmonisierung des Engpasses in einer Gruppe mit den anderen Gruppen kann die Arbeitsleistung insgesamt gesteigert werden.

Für das Personaleinsatzproblem bedeutet es, daß beispielsweise bei früherer Fertigstellung der Sanierungsplanung, die Planungsaufgaben entweder vorgezogen oder Personen von anderen Verfahren abgezogen werden, um für eine Beendigung der Aktivitäten zu einem früheren Zeitpunkt zu sorgen. Die dargestellten Netz-Zeitpläne geben dabei an, wie diese Umstellungen sich bei den einzelnen Verfahren auswirken und welche Umstellungen am ehesten vorgenommen werden können, ohne daß sich der gesetzte Beendigungstermin ändert oder doch nur sehr unwesentlich.

Den Mitarbeitern der einzelnen Gruppen werden nun in Abb. 12 die einzelnen von ihnen zu bearbeitenden Arbeitsvorgänge in Form sogenannter Balkendiagramme zugeordnet. Hier erfolgt nun die letzte Abstimmung zwischen der vorhandenen und der benötigten Kapazität, die auch noch Verschiebungen in der Terminierung der Arbeitsvorgänge mit sich bringen kann. Diese Termin- und Belastungskorrekturen werden im Netz-Zeitplan durchgerechnet in Abstimmung mit den anderen Projekten und anschließend in die Abb. 8 als berichtigte Termine eingetragen.

Zum anderen gestatten diese Informationen die rechtzeitige Einleitung dispositiver Entscheidungen, wie beispielsweise
- soll bei einem Engpaß eine Verzögerung der Arbeiten

in Kauf genommen werden, oder sollen Erfüllungsgehilfen eingeschaltet werden,[1]
- kann die Kapazität einer Gruppe durch Umsetzung aus anderen Gruppen erhöht werden,
- sollen zusätzliche Aufgaben wegen Unterbeschäftigung einiger Gruppen übernommen werden, etc.

Die Konsequenzen dieser kurzfristigen Entscheidungen zur Planung einer optimalen Arbeitsablaufs- und Kapazitätsplanung müssen für alle relevanten Teilpläne, insbesondere für die projektbezogenen, durchgespielt und bestimmt werden. So kann erst nach all diesen Überlegungen der endgültige kurzfristige Terminplan als Instrument einer geordneten Arbeitsablaufplanung erstellt werden.

Diese Ansätze einer Termin- und Arbeitsablaufplanung stellen keine Optimallösung dar. Sie zeigen aber auf, wie solch ein Modell für die Wohnungsunternehmen aufgebaut und gelöst werden muß, damit es die Informationen liefert und die Daten festlegt, um einen Arbeitsablauf zu erhalten, der eine exakte und termingerechte Projektbearbeitung ermöglicht. Denn ein wesentliches Ziel der Wohnungsunternehmen für die Zukunft solle es sein, die Bearbeitungszeit der einzelnen Projekte sowohl in der Phase der technischen Planung als auch in der Durchführungsphase zu rationalisieren,um damit die Durchlaufzeit der Projekte,

---

1) Zur Frage, ob bestimmte Teilleistungen eines Projektes in Eigen- oder Fremdbearbeitung durchgeführt werden, vgl. besonders: Everling, W., Eigenfertigung oder Fremdbezug? in: Der Betrieb, Jg. 18 (1965), S. 1489 ff.; Krüger, G., Betriebswirtschaftliche Überlegungen zur Frage Eigenerstellung oder Fremdbezug von Leistungen, in: Gegenwartsfragen der Unternehmensführung. Festschrift z. 65. Geb. von Wilhelm Hasenack, hrsg. von Hans-Joachim Engeleiter. Herne, Berlin 1966, S. 479 ff.; Kilger, W., Entscheidungskriterien zur Wahl zwischen Eigenerstellung und Fremdbezug, in: Das Rechnungswesen als Instrument der Unternehmensführung. Hrsg. von W. Busse v. Colbe. Bielefeld 1969, S. 75 ff.; Coenenberg, A., Möglichkeiten des Wirtschaftlichkeitsvergleichs zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug, in: ZfB, Jg. 37 (1967), S. 168 ff.; Männel, W., Grundprobleme der Wahl zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug im Industriebetrieb, in: BFuP, Jg. 21 (1969), S. 76 ff.

P e r s o n a l e i n s a t z p l a n

NAME	Januar 70				Februar 70				März 70				April 70			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	P.Nr.[x]			P.Nr.		Urlaub										
	P.Nr.		P.Nr.			P.Nr.										
		Urlaub			P.Nr.											

x Hier wird jeweils die entsprechende Projektnummer angegeben. Diese muß das Verfahren klar definieren und Bezug nehmen auf den Arbeitsvorgang der Verfahrenskarte. Nr. 123/68/22 bedeutet, daß von dem Verfahren Nr. 123 aus dem Jahre 1968 der Arbeitsvorgang 22 lt. Verfahrenskarte bearbeitet wird.

Abb. 12

Projektphasen und der damit verbundenen Grundstücke zu verringern.[1]

3. Die Ableitung der kurzfristigen projektabhängigen und -unabhängigen Plandaten

Die Ausführungen zur Termin- und Kapazitätsausnutzungsplanung hatten zum Ziel, die Aktivitäten der einzelnen Projekte untereinander und in der Zuordnung zu den jeweiligen Abteilungen und Gruppen so zu gestalten, daß ein optimaler Arbeitsablauf gewährleistet ist. Damit liegt für alle in Bearbeitung befindlichen Projekte fest, welchen Soll-Reifegrad sie in der kurzfristigen Planperiode erreichen sollen, so daß jetzt auf der Basis der geplanten Arbeitsabläufe und Projektfortschritte die projektabhängigen Plandaten exakt ermittelt werden können. Grundlage für die Erfassung und Ableitung der kurzfristigen Plandaten und damit auch der kurzfristigen Teilpläne ist also der durch die kurzfristige Termin- und Kapazitätsausgleichsplanung korrigierte "Projektausschnitt" aus den langfristigen Detailplänen. Da die Probleme der Erfassung der kurzfristigen Daten keine anderen Probleme aufzeigen wie die Erfassung der detaillierten langfristigen Plandaten, wird auf ihre Ableitung verzichtet.

Folgende Ziele sollen durch die kurzfristigen Teilpläne erreicht werden:

(1) Kurzfristige Kontrolle der anfallenden Projekt-Kosten und Vergleich mit den Sollkosten, um Kostenüberschreitungen möglichst zu vermeiden oder Zwischenfinanzierungen einzuplanen.
(2) Eine kurzfristige Liquiditätsberechnung.
(3) Eine Planerfolgsrechnung auf Grundlage der kurzfristigen Plan-Aufwendungen und Plan-Erträge.

---

1) Eine Verkürzung der Bearbeitungszeit oder Durchlaufzeit der einzelnen Aufträge ist auch für die Wohnungswirtschaft wichtig, da auf der einen Seite finanzielle Mittel in den Aufträgen gebunden sind, und auf der anderen Seite Gebühren oder Verkaufserlöse sich nur nach abschnittsweiser oder der endgültigen Fertigstellung ergeben. Ein Aspekt, der sowohl für die Rentabilität der Aufträge als auch für die Liquidität der Unternehmung wesentlich ist.

Die Kontrolle, Überwachung, der Soll-Ist-Vergleich und die Korrekturen dieser kurzfristigen Daten (Kosten, Erträge, Ausgaben und Einnahmen etc.) sind ebenfalls in den Ausführungen zu den langfristigen Detailplänen erörtert worden. Denn Änderungen dieser Plandaten in der kurzfristigen Planperiode sind notwendig auch Korrekturen für die langfristigen Detailpläne, und müssen dort bis zum Projektende durchgespielt werden. Im folgenden soll daher nur noch auf die kurzfristige Finanz- und Liquiditätsplanung eingegangen werden, da auch kurzfristig eine sehr enge Verzahnung zwischen der Liquidität und dem kurzfristigen Arbeitsprogramm vorliegt. Weiter soll sehr detailliert auf mögliche Liquiditätsstörungen, Kriterien zur Erhaltung der Liquidität und Rückwirkungen auf die anderen kurzfristigen und langfristigen Teilpläne eingegangen werden.

Um zu unternehmensbezogenen Teilplänen (hier zum unternehmensbezogenen Gesamtplan) zu gelangen, müssen die projektunabhängigen Daten zu den projektbezogenen Teilplänen addiert werden, also vornehmlich Plandaten aus dem Verwaltungsbereich, aus nicht projektbezogener Werbung etc. Diese unternehmensbezogenen Einzelpläne sind Grundlage für kurzfristige Dispositionsrechnungen, wie etwa die im folgenden dargestellte kurzfristige Liquiditätsplanung.

4. Die kurzfristige Finanz- und Liquiditätsplanung sowie ihre Rückwirkungen auf die kurz- und langfristigen Teilpläne

41. Aufstellung des unternehmensbezogenen Finanzplanes

Um den unternehmensbezogenen kurzfristigen Finanzplan zu erhalten, müssen zu den projektbezogenen Einnahmen und Ausgaben noch folgende projektunabhängige Finanzdaten einbezogen werden:

- Die finanziellen Auswirkungen der übrigen Teilpläne (Personal-, Sach-, Werbeausgaben etc.).

- Die außerordentlichen und betriebsfremden Einnahmen und Ausgaben, wie Zinseinnahmen, Einnahmen aus Beteiligungen und Anlageabgängen etc.
- Die am Anfang der Planperiode vorhandenen liquiden Mittel (Kasse, Bank und Postscheck).

Der gesamtunternehmensbezogene Finanzplan enthält demnach alle Einnahmen und Ausgaben des Wohnungsunternehmens in der Planperiode , nicht mehr zusammengefaßt nach bestimmten Projekten, sondern die Einnahmen und Ausgaben werden gegenübergestellt, die die gleichen Fristen haben, um für jeden Zeitpunkt der Planperiode einen Überblick über die Liquiditätssituation der Unternehmung zu haben. Für einen kurzfristigen Finanzplan , der beispielsweise über drei Monate geht, ergibt sich die in Abb. 13 gezeigte Aufstellung.
Der Finanzplan liefert auf der einen Seite eine Information über die finanzielle Entwicklung in den nächsten Monaten, zum anderen erlaubt er einen Soll-Ist-Vergleich über die finanziellen Daten des vergangenen Monats. Dieser Vergleich ist Grundlage für eine verstärkte Kontrolle und hat zugleich einen Einfluß auf die Planansätze der nächsten Monate.

	abgelaufener Monat		1. Monat	2. Monat	3. Monat
	Soll	Ist	Soll	Soll	Soll
A. Einnahmen - aus der Bautätigkeit - aus der Wohnungsbewirtschaftung - aus Sanierungsverfahren - aus Grundstücken - aus sonstigen Betriebsleistungen					
Gesamteinnahmen					
B. Ausgaben - aus der Bautätigkeit - aus der Wohnungsbewirtschaftung - aus Sanierungsverfahren - aus Grundstücken - aus sonstigen Betriebsleistungen - außerordentliche und betriebsfremde Ausgaben					
Gesamtausgaben					
C. Liquide Mittel (Kasse, Bank etc.)					
D. Geldbedarf( ) - Überschuß					

Abb. 13

42. Die Liquiditätsplanung und ihre Rückwirkungen auf die betrieblichen Teilpläne

421. Bedeutung der Liquiditätsplanung für die kurzfristige Unternehmensdisposition

Die Grundlage für die Liquiditätsplanung ist die Zusammenfassung aller finanziellen Teilpläne, also der Gesamt-Finanzplan der Unternehmung. Eine Einzelbetrachtung bestimmter Objekte ist dabei nicht mehr interessant, vielmehr muß darauf geachtet werden, daß die Einnahmen der gesamten Unternehmung in jedem Zeitpunkt die gesamten Ausgaben decken, um die Liquidität des Unternehmens zu sichern. Dabei werden auch, wie oben erwähnt, die Einnahmen und Ausgaben mit der gleichen Fristigkeit in einer Gruppe zusammengefaßt.

Für die kurzfristige Liquiditätsbetrachtung ist dabei wieder die Verbindung der Netz-Zeitpläne mit den Zahlungsmitteln sehr bedeutsam. Denn damit ist ein Instrument gegeben, das es ermöglicht, relativ schnell und exakt alle Auswirkungen von Veränderungen in diesen Zahlungsreihen sofort auf ihren Einfluß hinsichtlich der Liquidität zu untersuchen. Für die betriebliche Liquidität ist jedoch nicht ein Soll-Ist-Vergleich der einzelnen Aktivitäten wichtig, sondern "der Vergleich aller Ist-Ausgaben des Projektes mit den Planansätzen,da Abweichungen bei den einzelnen Aktivitäten sich gegenseitig kompensieren können. Interessant für die Liquidität ist der verbleibende Saldo."[1] Diese Änderungen sind zwar bei Wohnungsunternehmen weniger zu finden als bei anderen Industrieunternehmen, da gerade die Einnahmeseite wenigstens kurzfristig meist relativ gleich bleibt. Aber fast jede Veränderung in den anderen Teilplänen hat Einfluß auf die finanzielle Seite der Unternehmung. So sind insbesondere die Bauausgaben wegen ihrer Abhängigkeit von der Witterung

---

1) Buttler, G., S. 199.

etc. ein unsicheres Moment für die Liquiditätsplanung,[1] während z.B. die Ausgaben für die Instandhaltung relativ sicher sind, weil bestimmte Budgets am Anfang der Planperiode festgelegt werden. Werden nur für die Planperiode Unter- oder Überdeckungen festgestellt, so ergeben sich daraus für die kurzfristige Planung folgende Fragen: Können die begonnenen Vorhaben in der geplanten Art ohne finanzielle Schwierigkeiten zu Ende geführt werden? Wie können bei Überliquidität die Gelder am wirtschaftlichsten eingesetzt werden? Welche Möglichkeiten sind vorhanden, um eine Liquiditätslücke zu schließen.[2] Schon an diesen Fragen wird klar, daß auch für die Wohnungsunternehmen eine detaillierte Liquiditätsplanung keine Nebensache, sondern sehr bedeutsam ist, da nur aus der Gesamtschau der Liquidität der Wohnungsunternehmen zu ersehen ist, welche liquiditätspolitische Maßnahme getroffen werden soll, die auch vom wirtschaftlichen Standpunkt aus begründet werden kann. Also sind Liquiditätsberechnungen nicht "Selbstzweck, sie sind Mittel zum Zweck unternehmerischer Entscheidungen."[3]

Die gleichen liquiditätspolitischen Probleme können sich auch laufend durch Veränderungen der geplanten Daten aus anderen Plänen ergeben, so daß also nicht geplante Über- oder Unterdeckungen auftreten. Diese Veränderungen in der Liquidität können nun aus verschiedenen Quellen herrühren, einmal solche, die sich durch Abweichungen oder Datenänderungen bei der Abwicklung von Verfahren ergeben können und andere, die aus der Liquiditätssituation des Gesamtunternehmens auftreten.

---

1) Vgl. Zwanck, H., Rentabilität und Liquidität, S. 182
2) Vgl. Dull, O., Die Berechnung der Liquidität von Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 9 (1956), S. 191 ff., hier S. 191.
3) Ebenda, S. 191.

422. Liquiditätsveränderungen indiziert durch Veränderungen projektabhängiger Daten

Diese Veränderungen in der Planung können vielfacher Art sein, so können sich die Baukosten beispielsweise durch Preissteigerungen erhöhen, die Bauarbeiten sich verzögern, so daß das Kapital gebunden bleibt und die Einnahmen sich dadurch verzögern, daß die Finanzierungsmittel verspätet eingehen.

Wichtig ist, daß diese Veränderungen sofort auf den Gesamtliquiditätsplan umgerechnet werden.Denn es ist durchaus möglich, daß von Projekt A eine positive Planabweichung und von Projekt B eine negative Planabweichung vorliegt, so daß per Saldo, und nur der ist für die betreffende Liquidität interessant, die Liquiditätssituation der Gesamtunternehmung gleich geblieben ist. Liegt aber eine Über- und Unterdeckung vor, so muß die Unternehmensleitung kurzfristig Maßnahmen ergreifen, die sie wieder an den Zustand der optimalen Liquidität heranführen, weil jede zu hohe Unter- oder Überdeckung unrentabel ist. Zum weiteren müssen aber alle Veränderungen in den Zahlungsreihen für die ganze Periode durchgespielt werden, damit durch liquiditätspolitische Maßnahmen nicht nur heute die Liquidität erhalten ist, sondern für alle nachfolgenden Zeitpunkte.

Es sollten hier nicht sämtliche Möglichkeiten der Veränderung der liquiden Mittel und Vorschläge zu ihrer Behebung gemacht werden. Was aber unbedingt gezeigt werden sollte, war die Interdependenz, hier die liquiditätsmäßige, zwischen den Teilvorgängen in der Unternehmung. So können, beispielsweise durchaus Störungen in der Gesamtliquidität, die nicht durch Vorgänge bei Projekt A bewirkt werden, auf die Zahlungsströme bei Projekt A Einfluß haben, ohne daß es nach Abwägung aller Kriterien unrentabel wäre.

423. Liquiditätsveränderungen indiziert vom Gesamtliquiditätsplan

In diesem Fall wird die Prämisse gesetzt, daß die Zahlungsströme beim Bauvorhaben oder Sanierungsvorhaben A wie im Plan vorgesehen verlaufen. Hat sich aber im Gesamtliquiditätsplan eine Unterliquidität ergeben, so kann, was natürlich nicht zwingend notwendig ist, diese Unterliquidität Einfluß auch auf die Zahlungsströme bei Verfahren A nehmen. So könnte beispielsweise durch den allgemeinen Liquiditätsengpaß die Baudurchführung für bestimmte Zeit gestoppt oder verzögert werden. Aber auch hier muß darauf hingewiesen werden, daß diese Maßnahmen immer unter dem Blickwinkel der Rentabilität gesehen werden müssen und nicht nur ihre momentane, sondern auch ihre längerfristige Wirkung mit in die Berechnung einbezogen werden muß.

424. Die liquiditätspolitischen Rückwirkungen auf die betrieblichen Teilpläne

Diese Veränderungen der liquiditätspolitischen Situation haben Rückwirkungen auf die kurz- und langfristigen Detailpläne. Wie sich diese Rückwirkungen zeigen und auf welche Teilpläne sie sich erstrecken, hängt von der speziellen Situation ab, unter der diese Entscheidung getroffen wird. Generell kann aber gesagt werden, daß auch hier die einzelne Entscheidung zur Beseitigung einer Über- oder Unterliquidität nicht isoliert, sondern im Gesamtzusammenhang gesehen werden muß. Es müssen also auch alle durch diese Entscheidung sich ergebenden Folgewirkungen miteinbezogen werden.

Werden durch liquiditätspolitische Maßnahmen Baumaßnahmen vorgezogen oder zurückgestellt, so ergeben sich im Netzplan zeitliche und eventuell strukturelle Verschiebungen, so daß sich kosten-, ertrags-, zahlungsbedingte etc. Zwischentermine ebenfalls verschieben.

Diese Auswirkungen auf die einzelnen Teilpläne sind aber im System der Netz-Zeitpläne sehr einfach zu erkennen und zu erfassen und können für den gesamten Netzplan durchgespielt werden, so daß die Plandaten jedes Projektes immer den neuesten Entwicklungen angepaßt sind. Das bedeutet aber, daß jede liquiditätspolitische Maßnahme, die eine Veränderung der Plandaten bewirkt, sowohl die kurzfristigen als auch die langfristigen Teilpläne beeinflußt. Im folgenden sollen zwei mögliche liquiditätspolitische Rückwirkungen dargestellt werden:

(a) Zeitliche Verschiebung der Netz-Zeitpläne

Wenn beispielsweise wegen einer Liquiditätsunter- oder -überdeckung ein Bauvorhaben vorgezogen oder zurückgestellt wird, so wird zwar der Netzplan in seiner Struktur nicht verändert, aber insgesamt zeitlich verschoben, dadurch auch der auf ihn aufbauende Terminplan und der zeitliche Kosten-, Beschaffungs- und Zahlungsmittelanfall.

(b) Veränderung der Struktur des Netzplanes

Werden innerhalb eines Bauvorhabens, eines Instandhaltungs- oder Sanierungsvorhabens Änderungen in der Planung vorgenommen, sei es, daß einzelne Durchführungsmaßnahmen zeitlich verschoben oder umgestellt werden, so können sich dadurch beträchtliche Veränderungen in Struktur und Zeitgefüge des Netz-Zeitplanes ergeben, die Einfluß auf die geplanten Zwischentermine, den Endtermin, dadurch auch auf die optimalen Beschaffungszeitpunkte, die Kosten- und Einnahmenplanung und die anderen Teilpläne ausüben würden. Diese Auswirkungen auf die einzelnen Teilpläne sind aber im System der Netzpläne wesentlich einfacher zu erkennen und zu erfassen, da nur bestimmte zeitliche Verschiebungen der Daten erfolgen.

425. Maßnahmen zur Einhaltung und Kontrolle der Liquiditätsplanung

Da die Erhaltung der Liquidität lebensnotwendig ist für ein Unternehmen, muß auf ihre Einhaltung ganz besonders geachtet werden. Die Kontrolle richtet sich dabei in erster Linie auf die Einhaltung der Fertigstellung der für die Einnahmen relevanten Bauabschnitte.[1] Denn die Auszahlung der Darlehn "erfolgt bei den meisten Kreditinstituten... entsprechend dem Baufortschritt in etwa 3 - 5 Raten,..."[2] Geht die Verfahrensdurchführung aber wie geplant vor sich, dann hängt die Einhaltung der Liquiditätsplanung davon ab, "daß die vorgesehenen Finanzierungsmittel rechtzeitig abgerufen werden."[3] Dafür ist es notwendig, daß der Abteilung im Wohnungsunternehmen, die diese Mittel abruft, rechtzeitig die notwendigen Unterlagen (Grenzattest, Rohbauabnahmeschein etc.) zugeleitet werden. Neben den Einnahmen müssen auch die geplanten Ausgaben einer Kontrolle unterzogen werden, soll die geplante Liquidität erhalten bleiben. Die Kontrolle der Ausgabenzeitpunkte und der Ausgabenhöhe erfordert, daß keine Überschreitungen der Durchführungskosten entstehen, daß die Planungskosten nicht überschritten werden, daß keine Verteuerung der Materialien eintritt etc. Diese drei wichtigsten Kontrollmöglichkeiten für die Liquiditätsplanung lauten also:

(1) Kontrolle des Baufortschritts,
(2) rechtzeitiger Abruf der Finanzierungsmittel,
(3) Ausgabenkontrolle.[4]

Diese drei Kontrollmöglichkeiten aber besitzen gerade durch die Anwendung des Instrumentes der Netzplantechnik eine Realisierungschance. Damit erfüllt die Netzplantechnik im System der kurzfristigen Planung neben der Ermittlung vieler Planzahlen und deren zeitlichen Anfall

---

1) Die Kontrolle kann an Hand der in Abb. 6 dargestellten Baufortschrittsplanung durchgeführt werden.
2) Heckelmann, E., S. 181.
3) Plath, E., S. 133.
4) Ebenda, S. 132 - 133.

auch eine überwachende und kontrollierende Funktion für die projektbezogenen Plandaten. Das bedeutet nicht, daß auf jeden Fall die Planungen eingehalten werden müssen. Sie soll natürlich flexibel bleiben. Denn ergeben sich bei den drei dargestellten Kontrollmaßnahmen Abweichungen in Höhe oder zeitlichen Anfall von Einnahmen oder Ausgaben, so wird selbstverständlich, wie im vorangegangenen Kapitel dargestellt, die Liquiditätsplanung darauf entsprechend reagieren.

5. Die Koordination von Teilplanungen zum kurzfristigen Gesamtplan /Planerfolgsrechnung/

Der kurzfristige Gesamtplan einer Wohnungsunternehmung enthält alle "Aufwendungen und Erträge aus der Tätigkeit dieses Unternehmens."[1] Grundlage für diese Berechnungen bilden die kurzfristigen Teilpläne und besonders der auf den Netz-Zeitplänen aufgebaute Terminplan. Denn er zeigt den geplanten Verfahrensstand der einzelnen Projekte an (Netzzeitplan für die Planungsphase und Baufortschrittsplan für die Durchführungsphase) und damit den kurzfristigen Produktions- und Absatzplan der Wohnungsunternehmung. Zusätzlich zu den Aufwendungen und Erträgen enthält damit der kurzfristige Gesamtplan die sie bewirkenden Abschnitte der Planungs- oder Baudurchführung (geplante Reifegrade der einzelnen Projekte). Er ist damit das entscheidende Instrument zur Integration der Teilpläne und macht es möglich, auftretende kurzfristige Planungsprobleme aus der Gesamtschau der Unternehmung heraus zu beurteilen. Dadurch, daß laufend die tatsächlichen Aufwendungen und Erträge mit den Plandaten verglichen werden und Änderungen von geplanten Aufwendungen und Erträgen in der Planerfolgsrechnung berücksichtigt werden, enthält die kurzfristige Planerfolgsrechnung "die Eigenschaft, Instrument unternehmerischer Disposition zu werden."[2]

---

1) Brüggemann, J., Planung, wirtschaftliche, in: HdStWuSW, S. 1204 ff., hier S. 1205.
2) Zwanck, H., Wirtschaftsplan und Finanzplan..., S. 258.

Planerfolgsrechnung 19..

	Voranschlag 19.. DM	Vorläufiges Ergebn. 19.. DM
Aufwendungen		
1. Abschreibungen		
2. Verwaltungskosten		
3. Betriebskosten einschl. Steuern		
4. Kosten der Instandhaltung und Erneuerung		
5. Kosten für Miet- und Räumungsklagen		
6. Aufwendungen für Sondereinrichtungen f.d. Mieterschaft		
7. Sonstige Betriebsaufwendungen einschl. Betreuungstätigkeit		
8. Kapitalkosten		
9. Aufwendungen für den Lastenausgleich		
10. Außerordentliche Aufwendungen		
11. Zuweisungen zu den Rücklagen		
12. Reingewinn		
Erträge		
1. Mieten, Gebühren und Umlagen		
2. Zinszuschüsse		
3. Erträge aus Sondereinrichtungen f.d. Mieterschaft		
4. Sonstige Betriebserträge einschl. der Erträge aus der Betreuungstätigkeit		
5. Kapitalerträge		
6. Außerordentliche Erträge		
7. Erträge aus der Auflösung freigewordener Rückstellungen		

Abb. 14

Abb. 14 zeigt eine solche kurzfristige Planerfolgsrechnung, die von H. Zwanck in Anlehnung an die tatsächlichen Verhältnisse eines größeren Wohnungsunternehmens erstellt wurde.[1] Dieser Plan sollte aber, um ein wirksames Informationsinstrument für die kurzfristige Unternehmenspolitik zu werden, mindestens alle drei Monate, noch besser jeden Monat, erstellt werden. Letzteres läßt sich bei Vorhandensein einer EDV-Anlage leicht ausführen, weil dann das Berechnen der tatsächlich verdienten Gebühren, das sonst sehr langwierig ist, schnell und exakt durchgeführt werden kann. Die Planerfolgsrechnung für ein Jahr wird den laufend erforderlichen Änderungen angepaßt, so daß er immer aktuell ist und so seiner Pflicht als Informationsquelle für langfristige Planungen gerecht wird.

Eine Koordinierung und gegenseitige Abstimmung zwischen den einzelnen kurzfristigen Teilplänen findet aber nicht erst im kurzfristigen Gesamtplan statt. Wie gezeigt wurde, zwingen die auf den Netz-Zeitplänen aufbauenden Ansätze der Termin- und Kapazitätsausgleichsplanung zu sehr intensiver Koordinierung und Abstimmung zwischen den einzelnen Teilplänen. Als zweites wichtiges Koordinierungsinstrument muß die liquiditätspolitische Planung angesehen werden, wie ausführlich dargelegt wurde, so daß keine isolierten, sondern schon in sich abgestimmte Teilpläne zum Gesamtplan integriert werden müssen. Hier wird nun eine letzte Integration vorgenommen,und zwar aus unternehmenspolitischer Sicht, daß beispielsweise Instandhaltungen vorgezogen werden, um den Reingewinn in diesem Jahr zu verringern etc. Auf Grund zusätzlicher Erfordernisse und Informationen wird die Unternehmensführung diese Entscheidungen zu treffen haben. Damit werden sie natürlich einen

1) Zwanck, H., Wirtschaftplan und Finanzplan ..., S. 264; zu bemängeln ist an dieser Aufstellung, daß bei den Aufwendungen von Kosten für Instandhaltung, Verwaltungskosten etc. die Rede ist, obwohl es sich dabei um echte Aufwands- und nicht um Kostenbeträge handelt.

nicht unerheblichen Einfluß auf die betrieblichen Teilpläne ausüben, die dann diesen veränderten Daten angepaßt werden müssen. Der sich daraus ergebende Gesamtplan stellt die Grundlage für die Handlungen der Unternehmung in der Planperiode dar. Er ist nicht starr, sondern wird flexibel gehandhabt werden, d.h. er kann auch und muß sehr oft auf veränderte Daten reagieren können. Ein Gesamtplan, der auf dem dargestellten Konzept aufgebaut ist, wird diese geordnete Flexibilität aber in weit höherem Maße aufweisen als eine unvollkommene Planung, weil jede Änderung in diesem System alle in Frage kommenden Teilbereiche berührt und die betrieblichen Interdependenzen voll und ganz berücksichtigt. Neue Erkenntnisse, veränderte Daten und dadurch bedingt Revisionen in der kurzfristigen Dispositionsplanung und in Struktur und Zeit der langfristigen projektbezogenen Teilpläne haben aber auch Rückwirkungen auf die langfristige Entscheidungsplanung. So zeigt sich in einer Soll-Ist-Analyse der zeitlichen Terminierung, der Herstellungskosten, der Finanzierung etc. der einzelnen Projekte, mit welch großen, von den Istwerten abweichenden Plandaten Entscheidungen über Projekte getroffen worden sind. Diese Abweichungen müssen auf ihre Ursache, eventuell fehlender Informationsstand bei Aufstellung der alternativen Projektplanungen, untersucht und diese Ergebnisse in folgenden Planungsrechnungen berücksichtigt werden. Nur durch diesen ständigen Kontakt und diese laufende Information aus der Durchführung der Projekte lassen sich realitätsfremde Entscheidungen bei der Festlegung des langfristigen Absatzprogramms vermeiden.

Der Prozeß der kurzfristigen Dispositionsplanung

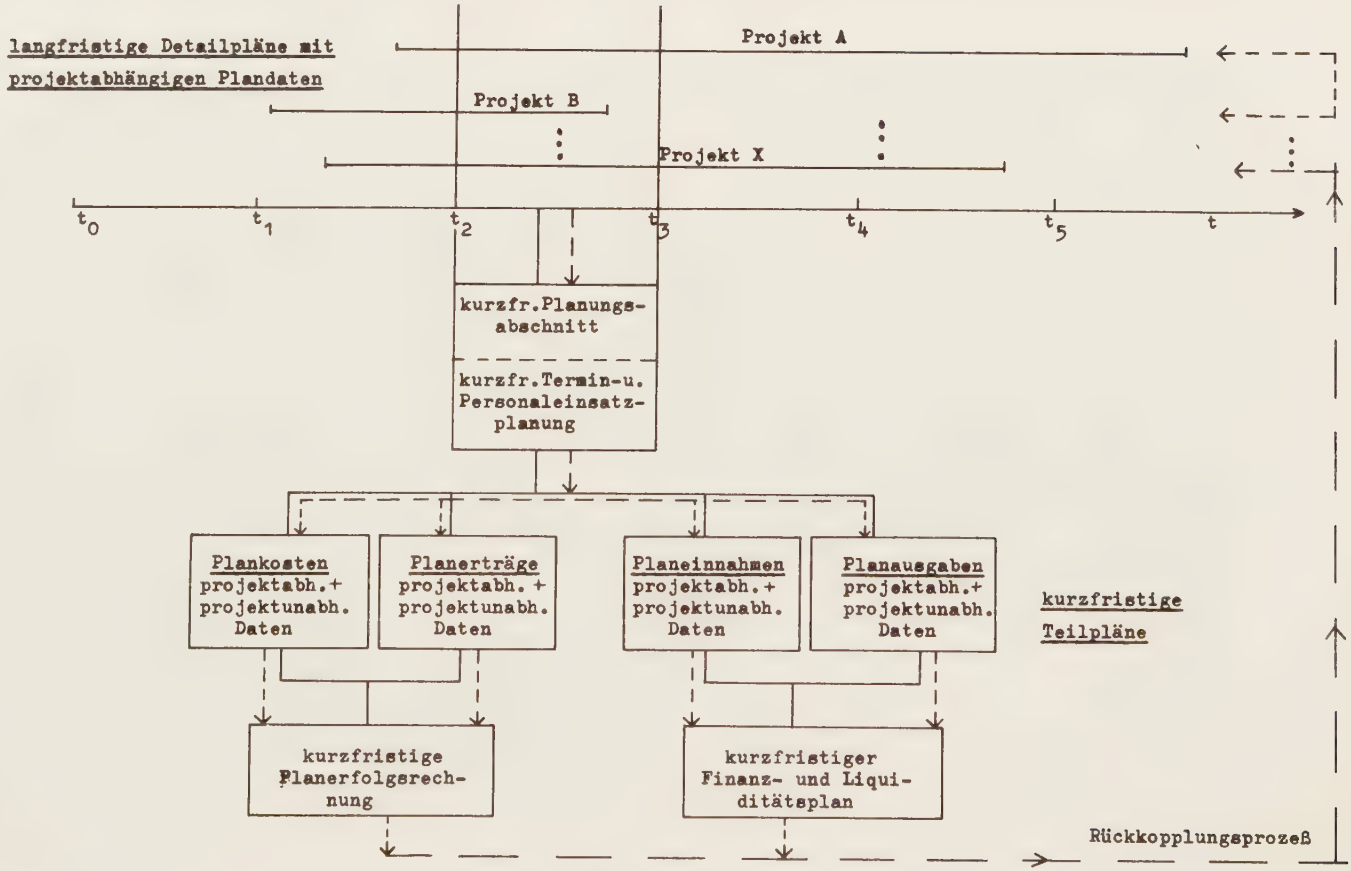

Abb. 15

6. Rückwirkungen der kurzfristigen Aktions- und Dispositionsplanung auf die langfristigen Teilpläne

Bei der Betrachtung des Feedback- oder Rückkopplungsprozesses von der kurzfristigen Dispositionsplanung zur langfristigen Planung sind die Rückwirkungen auf die langfristigen projektbezogenen Detailpläne und die langfristige Entscheidungsplanung getrennt zu untersuchen. Die kurzfristige Dispositionsplanung übernimmt zwar die Daten für die jeweilige Planperiode aus den langfristigen Detailplänen (s. Abb. 15), plant dann aber die einzelnen Aktivitäten nach den kurzfristigen inner- oder außerbetrieblichen Erfordernissen. Das führt zu Umgestaltungen im zeitlichen Anfall der betrieblichen Aktivitäten und damit auch zum veränderten Anfall der projektabhängigen Daten. Eine flexible und rollende Planung verlangt aber, daß diese veränderten Datenkonstellationen in die langfristigen projektbezogenen Detailpläne eingehen, so daß diese den veränderten Bedingungen angepaßt werden. Gerade für diesen Rückkopplungseffekt (s. Abb. 15) ist das Planungsinstrument der Netzplantechnik besonders geeignet, da erforderliche Datenänderungen jederzeit bis zur Fertigstellung des Projektes durchgespielt werden können, so daß nach einer Revision auch die langfristigen unternehmensbezogenen Teilpläne, die ja auf die projektbezogenen Teilpläne aufbauen, dem neuesten Stand entsprechen und damit geeignete Instrumente für langfristige Unternehmensentscheidungen in finanzieller, personeller etc. Art sind.

F. DIE BEDEUTUNG DER ORGANISATION ZUR REALISIERUNG DES PLANUNGSKONZEPTES

1. Vorbemerkungen

Wird ein Planungssystem in einer Unternehmung eingeführt, so trifft es auf eine bestehende Organisationsstruktur. Um aber eine Realisierung der Planungsansätze zu erreichen, muß die betriebliche Organisation auf die Erfordernisse des entwickelten Planungskonzeptes ausgerichtet werden. Denn die Planungs- und Organisationsfunktionen sind in einem Unternehmen sehr eng miteinander verbunden und müssen daher aufeinander abgestimmt werden.[1] Die dargestellten Ansätze eines Planungssystems für Wohnungsunternehmen müssen also in sinnvoller Weise strukturiert und geregelt werden[2], d.h. sie müssen organisiert werden, damit sie in der betrieblichen Realität durchsetzbar sind. "Während Planung den Entwurf einer Ordnung bedeutet, nach der sich der gesamtbetriebliche Prozeß vollziehen soll, stellt Organisation den Vollzug, die Realisierung dieser Ordnung dar. Diese Realisierungsaufgabe ist das charakteristische Merkmal des Phänomens "Organisation".[3]

Im Rahmen dieser Arbeit sollen nur zwei Hauptprobleme der Organisation des Planungskonzeptes dargestellt und Vorschläge zu ihrer Verbesserung gemacht werden:

(1) das Problem einer marktgerechten Organisationsgliederung,

(2) das Problem der Aufteilung der Planungsaufgaben auf die verschiedenen Planungsträger.

---

1) Vgl. Timmermann, M., Langfristplanung. Ein Instrument zur aktiven Anpassung an den Strukturwandel, in: Wirtschaftswoche. Jg. 25 (1971), S. 39 ff., hier S. 40.
2) Vgl. Grochla, E., Zur Organisation des betrieblichen Planungsablaufs, in: ZfB Jg. 32 (1962), S. 702 ff., hier S. 703.
3) Vgl. Gutenberg, E., Die Produktion ..., S. 233 und Hax, K., S. 610.

Gerade diese beiden Problemkreise müssen vordringlich für die Wohnungsunternehmen gelöst werden, da die betriebliche Effektivität der aufgezeigten Planungsansätze im hohen Maße von einer entsprechenden Umgestaltung der Organisationsstruktur und des Organisationsprozesses abhängig ist. Auf eine gesonderte Darstellung des Organisationsprozesses wird im Rahmen dieser Ausführungen verzichtet, da er in Grundzügen schon in der langfristigen Entscheidungsplanung und der kurzfristigen Dispositionsplanung enthalten ist. Bei den folgenden Überlegungen wird von einer Wohnungsunternehmung mit entsprechender Außenorganisation (Abb. 16) ausgegangen, so daß insbesondere auch auf die Probleme der Zentralisierung und Dezentralisierung eingegangen werden muß.

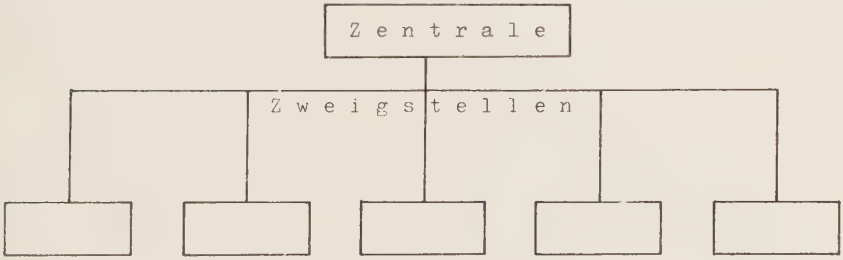

Abb. 16

2. Grundlagen einer marktgerechten Organisationsgliederung.

21. Die Bildung einer marktorientierten Abteilungsgliederung.

Das dargestellte Planungssystem bei Wohnungsunternehmen ist ein marktorientiertes System, d.h. es ist wesentlich auf die zukünftigen Bedürfnisse des Wohnungsmarktes ausgerichtet. Die Berücksichtigung dieser Tatsache sollte aber nicht nur auf die

Planungskonzeption beschränkt sein, sondern muß sich auch auf die organisatorische Gliederung des Unternehmens auswirken. Das würde bedeuten, daß alle betrieblichen Aktivitäten, die auf den Wohnungsmarkt gerichtet sind, in einer Abteilung zusammengefaßt werden müssen. Durch diese Konstruktion soll erreicht werden, daß eine gegenseitige Berücksichtigung der verschiedenen auf den Markt bezogenen Aktivitäten schon durch die Organisationsgliederung gegeben ist. Neben den Abteilungen Wohnungswesen und Städtebau sowie Technik wird also eine Abteilung Marketing eingerichtet. Diese Abteilung hätte ganz grob gegliedert die in Abb. 17 dargestellten Funktionen zu erfüllen. Neben diesen

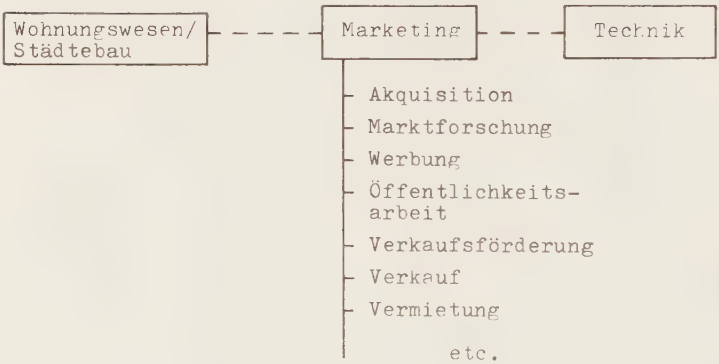

Abb. 17

drei Abteilungen unterstehen der Geschäftsführung oder dem Vorstand direkt die Bereiche Personal und Verwaltung sowie die Stabsstellen Recht und Organisation, Revision, Planung.

Durch diese Zusammenfassung aller marktorientierten Aktivitäten in der Abteilung Marketing ist gewährleistet, daß diese Marketingaktivitäten und -instrumente koordiniert geplant und auch eingesetzt werden.

Zum anderen wird erreicht, daß eine dauernde Information über die Marktdaten, deren Änderungen, aber auch deren Berücksichtigung in der Planung gegeben ist. Durch diese organisatorische Zusammenfassung aller Marketingfunktionen soll sich "innerhalb der betrieblichen Funktionen eine allmähliche Gewichtsverlagerung in Richtung auf die Marketingfunktionen ergeben ....."[1] Die Einrichtung einer selbständigen Marketingabteilung entbindet aber die anderen Abteilungen nicht, marktorientiert zu denken und zu handeln.[2] Daß gerade bei dieser Abteilungsgliederung ständiger Kontakt, Informationsaustausch und Kooperationsbereitschaft vorausgesetzt wird, sollte in diesem Zusammenhang erwähnt werden.

22. Die Bildung von flexiblen projektbezogenen Arbeitsgruppen

221. Die organisatorische Einordnung von Projektgruppen

Die zunehmende Heterogenität und Langfristigkeit der Aufträge, insbesondere in der Stadterneuerung und -entwicklung, verlangt von den Wohnungsunternehmen eine organisatorische Anpassung. Versucht man die in der Literatur[3] auftretenden Organisationsformen auf die Wohnungsunternehmen anzuwenden, so zeigt sich, daß keine dieser Arten in der Mehrzahl der

---

1) Duwendag, D., Der künftige Bedarf im Wohnungs- und Städtebau des Ruhrgebiets..., S. 229.
2) Stellwagen, H.D., Die Organisation und Arbeitsweise einer Marketinggruppe, in: Marketing und Unternehmensführung. Schriften zur Unternehmensführung. Bd. 14. Hrsg. H. Jacob , Wiesbaden 1971, S. 23 ff., hier S. 25.
3) So spricht Gutenberg vom Liniensystem vom funktionellen System und vom Stabliniensystem. Vgl. Gutenberg, E., Die Produktion..., S. 258-262.

Wohnungsunternehmen in reiner Form verwirklicht ist. Vorherrschend ist in den meisten Unternehmen das Stabliniensystem, das einen einheitlichen, hierarchischen Aufbau und eine damit verbundene klare Abgrenzung der Befehlsgewalt beinhaltet. Der Unternehmensspitze sind dazu noch "Stäbe" zugeordnet, die Spezialistenfunktionen durchführen (wie Marktforschung, Planung, Organisation, Revision etc.) und die in diesen speziellen Fragestellungen der Unternehmensspitze und anderen leitenden Mitarbeitern beratend, aber ohne Weisungsbefugnis zur Seite stehen.[1]

Bei Projekten aber, die sich "über einen längeren Zeitraum erstrecken und sich aus einer Vielzahl von Komplexen, wechselseitig abhängigen Teilleistungen zusammensetzen,"[2] "erhebt sich die Frage, ob die erforderliche Koordination innerhalb einer herkömmlichen Linien-Organisation zu bewerkstelligen ist."[3]

Daher werden in einigen Wohnungsunternehmen für diese Aufgaben Arbeitsteams gebildet, die aus kaufmännischen und technischen Mitarbeitern bestehen und sämtliche Aufgaben an dem einzelnen, ihnen zugeteilten Projekt durchführen. Während beim reinen Stablinien-system beispielsweise die Finanzierungsabteilung bei allen Bauvorhaben für die Durchführung der Finanzierung zuständig ist, ist bei diesen Projektgruppen immer nur eine begrenzte Auswahl von Finanzierern oder Terchnikern etc. an diesem Projekt engagiert und dafür verantwortlich.

---

1) Vgl. Gutenberg, E., Die Produktion..., S. 260-261.
2) Withauer, K.F.,Planung und Kontrolle von Kosten und Leistungen, in: BFuP, Jg. 23 (1971), S. 609ff., hier S. 610.
3) Mayer, K.H., Die Anwendung der Matrix-Organisation auf Projekte im Bereich der AVD, in: ZfürO , Jg.40 (1971), S. 347 ff., hier S. 347.

Bei diesen projektbezogenen Arbeitsteams oder Projektgruppen handelt es sich um "eine Organisationsform, die in ihrer Existenz zeitlich begrenzt, deren Aufgabenstellung genau definiert und die in Zusammensetzung und Arbeitsstil weder an die hierarchisch gegliederte, funktional orientierte Unternehmensstruktur gebunden ist, noch in sie hineinpaßt."[1]

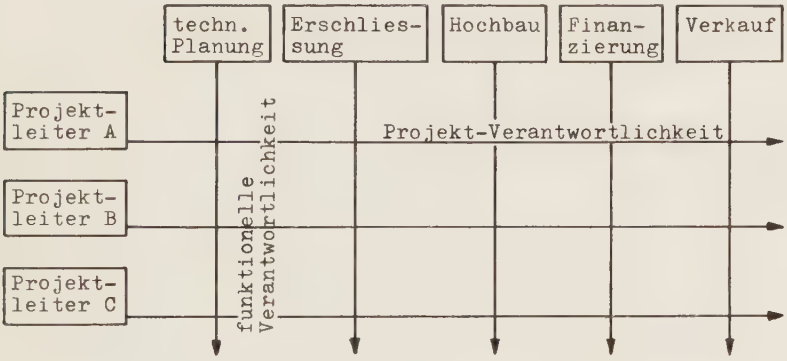

Abb. 18

Da also die Bildung dieser Projektgruppen die strenge Linienorganisation sprengt, wird auch der einheitliche, hierarchische, funktional ausgerichtete Instanzweg durchbrochen. In Abb. 18 ist dargestellt, wie bei dieser als Matrix-Organisation bezeichneten Organisationsform Arbeitsteams gebildet werden, deren Gesamtverwantwortung für die jeweiligen Projekte aus der vertikalen Linienverantwortlichkeit herausgelöst und einem Projekt-

1) Reif, K., Projekt Management als Führungsmittel, in: Plus, Jg. 2 (1968), Nr. 4, S. 18 ff., hier S. 18.

leiter übertragen wird.[1] Der Projektleiter hat gegenüber den Mitarbeitern des Teams bis zur Fertigstellung des Projektes in fachlicher Hinsicht Weisungsrecht, disziplinarisch aber unterstehen sie weiterhin ihren ursprünglichen Abteilungen.[2] Ein weiteres wesentliches Merkmal ist die zeitliche Begrenzung dieser Projektgruppen, d.h. sie werden nicht institutionalisiert, sondern für ganz bestimmte Aufgaben, wie Großprojekte in der Wohnungserstellung, neue komplizierte Sonderbauvorhaben oder große Projekte in der Stadterneuerung und -entwicklung jeweils eingerichtet.

Denn es werden "auf der "horizontalen" Seite des Matrix-Schemas fortlaufend einzelne Projekte hinzukommen und wegfallen,"[3] so daß auch laufend neue Projektgruppen gebildet und alte aufgelöst werden.

Dadurch wird eine flexible Projektgruppenbildung erreicht, die laufend den betrieblichen Anforderungen angepaßt werden kann. Diese flexible Arbeitsgruppenbildung ist wie in Teil E, Kapitel 22 gezeigt wurde, eine notwendige Voraussetzung für eine kurzfristige Personaleinsatz- und Kapazitätsausnutzungsplanung und damit auch Voraussetzung für ein flexibles, rationelles und marktgerechtes Arbeiten in der Unternehmung.

---

1) Vgl. Erbslöh, D., Die Matrixstruktur als projektorientierte Organisationsform, in: Der Betrieb, Jg. 31 (1971), S. 1437 ff., hier S. 1438.
2) Vgl. Zimmermann, K., Die Projektgruppe als Organisationsform zur Lösung komplexer Aufgaben, in: ZfürO, Jg. 39 (1970), S. 45 ff., hier S. 46 und Erbslöh, D., S 1438.
3) Dullien, M., Flexible Organisation, Opladen 1972, S. 21.

222. Möglichkeiten der Projektgruppenbildung bei Wohnungsunternehmen

Neben dieser reinen Form der Projektgruppenbildung für einzelne Sondervorhaben oder Großprojekte lassen sich bei Wohnungsunternehmen noch andere Formen von Projektgruppen einrichten. Denn die horizontale Seite in der Matrix-Organisation muß nicht aus zeitlich begrenzten Gruppen bestehen, sondern kann auch langfristig festgelegt sein.[1]

a) auf ganz spezielle Aufgabenbereiche, wie beispielsweise für die Stadtsanierungs- und -entwicklungsprojekte oder
b) auf regional abgegrenzte Arbeitsgebiete.

Gerade bei den Aufgaben in der Sanierung ist eine laufende enge Zusammenarbeit der kaufmännischen und technischen Mitarbeiter erforderlich, so daß auf diesem Arbeitsgebiet von der Aufgabe her zwingend Arbeitsteams eingesetzt werden müssen. Hier scheint es aber im Interesse einer reibungslosen Durchführung der Projekte sinnvoll zu sein, eine Kern-Projektgruppe aus Mitarbeitern aller beteiligten Linienabteilungen zu bilden, also zu institutionalisieren, die dann im Bedarfsfall um weitere Mitarbeiter ergänzt werden kann.

Eine weitere Abwandlung vom ursprünglichen Projektgruppensystem liegt vor, wenn Arbeitsteams gebildet werden, um in regional abgegrenzten Arbeitsgebieten die laufenden Aufgaben der Unternehmung durchzuführen. In diesem Fall ist aber eine straffe, zentrale Lenkung der Arbeitsteams angebracht, die auch die zentrale Durchführung bestimmter Spezialfunktionen oder besonders wichtiger Arbeitsvorgänge miteinschließt.

---

1) Vgl. Dullien, M., S. 21.

Bei beiden Vorschlägen handelt es sich um "eine Matrix-Organisation, die nicht auf Projekt-Organisation aufgebaut"[1] und daher auch nicht bei der Fertigstellung eines Projektes aufgelöst wird. Die Einrichtung, Auflösung, Verstärkung etc. dieser Teams ist abhängig entweder vom Auftragsbestand im jeweiligen speziellen Aufgabenbereich der Gesellschaft oder vom Auftragsbestand der laufenden Geschäfte im zugeteilten regionalen Arbeitsgebiet.

Da bei Wohnungsunternehmen jede Projektgruppe in der Regel aus kaufmännischen und technischen Mitarbeitern besteht, ist es in vielen Fällen zweckmäßig, die Projektleitung in eine technische und eine kaufmännische zu unterteilen,[2] um damit in der Spitze schon die Notwendigkeit enger Zusammenarbeit und Koordination zu dokumentieren. Routinebesprechungen, laufende Kontaktgespräche über Projektfragen und eine benachbarte räumliche Unterbringung aller Mitarbeiter der Projektgruppen können und werden diese Zusammenarbeit fördern und damit erst die Vorteile eines Projekt- oder Arbeitsgruppensystems voll ausschöpfen. Voraussetzung für die Wirksamkeit dieser Projektgruppenorganisation ist eine projektbezogene Vorplanung, die aufzeigt, welche Mitarbeiter wann, wie lange etc. in einer Projektgruppe arbeiten. Diese Planungsinformationen sind durch die Daten der langfristigen Detailpläne und die darauf aufbauende kurzfristige Termin-, Kapazitäts- und Personaleinsatzplanung gegeben.

23. Die Bildung einer flexiblen bedarfsgerechten Außenorganisation

Bei der Erörterung zur Projektgruppenbildung wurde schon auf die Bildung von Arbeitsteams für regional abgegrenzte Arbeitsgebiete eingegangen. Bei der Beurteilung der Größe einer Außenorganisation sind

---

1) Vgl. Dullien, M., S. 21.
2) Ebenda, S. 44.

zwei Tendenzen zu beachten. Einmal das Bedürfnis der Kunden nach räumlich nahem Service, und zum anderen das Bestreben der Gesellschaft, sich in vielen Aufgabengebieten nicht mit kleinen Niederlassungen zu verzetteln, sondern die Mitarbeiter für diese Aufgaben ganz gezielt in schlagkräftigen Arbeitsteams zentral einzusetzen. Für die Bildung und den tatsächlichen Umfang der Außenorganisation sind u.a. folgende Kriterien entscheidend:

(1) die Größe des von der Wohnungsunternehmung zu bearbeitenden Marktes,
(2) die Vielzahl und die Art der angebotenen Leistungen,
(3) die Absatzziele und -strategien der Unternehmung,
(4) die Konkurrenzsituation auf bestimmten Teilmärkten und hier ganz besonders die Ausgestaltung der Außenorganisation bei den Konkurrenten,
(5) der Auftragsbestand und die Nachfrageentwicklungsmöglichkeiten auf bestimmten Teilmärkten.

An diesen fünf Kriterien läßt sich schon erkennen, daß keine absolut fixe oder starre Außenorganisation aufgebaut werden kann. Im Gegenteil, sie muß flexibel sein, d.h. sie muß sich an bestimmte Markterfordernisse und Marktänderungen anpassen können.[1]

Grundlage für den Umfang der Außenorganisation ist die "Produkt-Region-Matrix" (Abb. 5), die ja auch selbst im wesentlichen von den angeführten Kriterien beeinflußt wird. Sie zeigt den Arbeitsanfall der nächsten Jahre in den verschiedenen Regionen des Marktes auf und ist damit für die Bildung neuer Zweigstellen, die Auflösung, Auffüllung oder Verminderung alter Zweigstellen von großer Bedeutung.

---

1) Martin, F., Kempe, H., Dieckow, M., Optimale Vertriebsgestaltung, hrsg. vom Deutschen Institut für Betriebswirtschaft, Frankfurt, Radevormwald, Baden-Zürich, o.J., S. 47.

Denn in einem Zweigstellennetz muß nicht jede Stelle mit gleichen Aufgaben und gleichen Kompetenzen ausgestattet sein und damit auch nicht mit gleichem quantitativen und qualitativen Personalbestand. So können einige Zweigstellen mit kaufmännischen und technischen Mitarbeitern für alle Aufgaben der Unternehmung ausgestattet werden, während andere nur Akquisition, Kundenberatung, Verkaufsverhandlungen, Verhandlungen mit Mietern etc. durchführen, so daß Kunden oder Mieter jederzeit informiert und beraten werden können. Für große Bau- oder Sanierungsprojekte ist es daneben oft sinnvoll, gesondert bis zum Abschluß dieser Projekte "Sonderbüros" einzurichten, die in ihrer Ausstattung den im vorhergehenden Abschnitt dargestellten Projektgruppen entsprechen.

Durch ein so konzipiertes flexibles Zweigstellennetz wird die Unternehmung den eigentlichen Zielen einer Außenorganisation gerecht, nämlich eine bessere Marktdurchdringung und größere Wirtschaftlichkeit zu erreichen[1] und für bestimmte Aufgaben schlagkräftige, konkurrenzfähige Arbeitsteams einsetzen zu können.

24. Die organisatorische Einordnung der Netz-Zeitpläne

Der Einbau des Planungsinstrumentes Netzplantechnik in die bestehende Organisation eines Wohnungsunternehmens ist abhängig von der vorgegebenen Organisationsform. Da die Netzplantechnik auf die Planung und Überwachung von Projekten ausgerichtet ist, sind die betrieblichen Voraussetzungen für den organisatorischen Einbau danach zu beurteilen, "inwieweit

---

1) Kalussis, D., S. 128.

die gegenwärtige Organisationsform schon projektorientiert aufgebaut ist,"[1] "bzw. von Fall zu Fall darauf ausgerichtet werden kann."[2] Diese Voraussetzungen sind bei der oben angeführten Bildung von projektbezogenen Arbeitsteams in Form der Matrix-Organisation vorhanden. Denn einmal liegt eine projektbezogene Aufgabengliederung vor und zum anderen die waagerecht durch die vorhandenen Funktions- und Abteilungsgliederungen verlaufende Verantwortung des Projektleiters. Entsprechend seiner Verantwortung muß ihm auch Entscheidungsbefugnis in seinem Arbeitsbereich und Weisungsbefugnis innerhalb einer Projektgruppe eingeräumt werden.

Sowohl für die Erstellung der Netz-Zeitpläne als auch für die spätere Überwachung und Auswertung während der Durchführung scheint die Einrichtung einer Zentral-Stabsstelle sinnvoll zu sein. Diese Stabsstelle sollte aus Mitarbeitern mit guten Kenntnissen in der Technik der Aufstellung von Netzplänen bestehen und könnte der Stabsstelle "Planung" angegliedert werden. Denn erstens werden viele Informationen, die zur Erstellung der Netzpläne benötigt werden, in jedem Falle an diese Planungsstelle geben und zum anderen sind viele Informationen, wie gezeigt wurde, für verschiedene Teilpläne der Wohnungsunternehmen relevant. Eine enge Zusammenarbeit mit den einzelnen Linienabteilungen der Unternehmung, besonders der Abteilung "Technische Planung und Konstruktion" wird notwendig sein, um die Abhängigkeiten der einzelnen Tätigkeiten im Netzplan logisch einwandfrei ein-

---

1) Miller, R.W., Zeit-Planung und Kosten-Kontrolle durch PERT. Hamburg, Berlin 1965, S. 148.
2) Gewald, K. und Kasper, K., S. 153.

zuordnen. Denn abgesehen von turnusmäßigen Instandhaltungsarbeiten und der Erstellung von Wohnhäusern im Serienbau, handelt es sich bei den anderen Verfahren und hier besonders bei den Verfahren der Städtesanierung um sehr verschiedenartige Projekte, für die nicht schematisierte Netzpläne aufgestellt werden können. Daher muß in dieser Zentral-Stabsstelle ein Planungsingenieur beteiligt sein, der die Koordination der technischen Informationen zur Aufstellung der Netzpläne vornimmt und bei Ablauf des Verfahrens mögliche Störungen und Abweichungen auf ihren Einfluß hinsichtlich der Plandaten untersucht.

Auf der anderen Seite ist eine sehr enge Zusammenarbeit der Zentral-Stabsstelle mit den einzelnen Projektgruppen, und hier insbesondere mit dem Projektleiter, notwendig. Dies gilt ganz besonders für die Durchführungszeit, da in diesem Fall alle größeren Abweichungen terminlicher, finanzieller Art etc. vom Projektleiter an die Stabsstelle gemeldet und von dieser in bestimmten Zeitintervallen an Hand des Netzplanes die neuen Soll-Termine und Soll-Daten errechnet und den Projektleitern zur Disposition zur Verfügung gestellt werden. Damit sind die Netzpläne ein geeignetes Überwachungs- und Dispositionsinstrument für den Projektleiter, da er aus ihnen aktuelle Arbeitsablauf- und Terminpläne jederzeit erstellen lassen kann, die selbst wieder Grundlage für die personelle Einsatzplanung sind.[1]

3. Die Planungsträger und ihre Planungsaufgaben

Neben den aufgezeigten organisatorischen Voraussetzungen für eine Unternehmensplanung bei Wohnungsunternehmen ist die Effektivität eines Pla-

1) Vgl. Zimmermann, K., S. 49, sowie Gewald, K. und Kasper, K., S. 153.

nungssystems weiterhin abhängig von der Aufteilung der Planungsaufgaben auf die verschiedenen Planungsträger, dem Problem also, "welche Menschen, welche Stellen den Betrieb (seine Struktur und seinen Prozeß) planen sollen; denn das Optimum der Planung wird erst dann erreicht, wenn der geeignete Aufgabenträger (...) an der richtigen Stelle des Betriebes nach den zweckmäßigsten Verfahren plant."[1]

31. Die Unternehmensleitung und ihre Planungsaufgaben

Die Hauptaufgabe einer Grundsatzplanung besteht darin, Zielvorstellungen für die Konzipierung der Unternehmenspolitik zu entwickeln und zu formulieren. Sie ist damit Rahmen und Grundlage jeglicher planerischen Betätigung im Unternehmen. Träger dieser Grundsatzplanung kann daher nur die Unternehmensleitung sein.[2] Die langfristige Entscheidungsplanung wurde im Rahmen dieser Arbeit in erster Linie als Informationsbeschaffungsprozeß zur Formulierung der Marketingziele und -strategien, zur Bestimmung der für ihre Verwirklichung notwendigen Maßnahmen[3] und des darauf aufbauenden Entscheidungsprozesses über die alternativen Absatzprogramme verstanden.

---

1) Grochla, E., Die Träger der Betriebsplanung, in: ZfhF Jg. 10 (1958), S. 511 ff., hier S. 511.
2) So schreiben Koontz und O'Donell:"Logically, basic goals ... must be set at the topmanagement level." Koontz, H., und O'Donell, L., Principles of management, 3. Aufl., New York [usw.] 1964, S. 198.
3) Vgl. Agthe, K., Langfristige Unternehmensplanung,in: Unternehmensplanung, hrsg. von K. Agthe u. E. Schaufer, Baden-Baden 1963, S. 41 ff., hier S. 48.

Damit handelt es sich um Planungsinhalte, die langfristig die Unternehmenspolitik gestalten und beeinflussen und somit auch um Planungsaufgaben der Unternehmensleitung, nachdem andere Unternehmensbereiche die notwendigen Entscheidungsinformationen beschafft haben. So kann beispielsweise die Entscheidung über das endgültige Absatzprogramm, dessen Durchführung möglicherweise Revisionen der Grundsatzplanung verlangt, nur von der Unternehmensleitung getroffen werden.

In der kurzfristigen Dispositionsplanung sollte die Geschäftsführung nur dann eingreifen, "wenn Planungsziele gefährdet sind ("Management by exception")",[1] oder auf Grund von Planabweichungen Maßnahmen getroffen werden müssen, die das Gesamtunternehmen betreffen.

32. Die Stabsstelle und ihre Planungsaufgaben

Wie bereits erwähnt, sind Stabsstellen[2] der Unternehmensführung zugeordnet zur Übernahme von Koordinierungs- und Überwachungsaufgaben.[3] Die "Stabsstelle Planung" hat in den dargestellten Planungsprozessen folgende Aufgaben zu erfüllen:

(1) Unterlagen für alternative Unternehmensziele und -strategien zu erarbeiten,

(2) Ausarbeitung von Planungsunterlagen, insbesondere zur Erstellung der alternativen Absatzprogramme,

---

1) Gewald, K.,u. Kasper, K., S. 150.
2) Vgl. dazu besonders Potthoff, E., Stabsstellen in der Unternehmensorganisation, in: ZfhF, Jg. 19 (1967), S. 685 ff.
3) Vgl. Die Organisation der Geschäftsführung. Leistungsorganisation, Arbeitskreis Dr. Krähe der Schmalenbach-Gesellschaft. Veröffentlichung der Schmalenbach-Gesellschaft, Bd. 25, 2., neubearb. u. erw. Aufl., Opladen 1971, S. 73.

(3) Überwachung und Kontrolle der einzelnen Teilplanungen (Soll-Ist-Vergleich),
(4) die Durchführung der Integration der Teilpläne und ihre Koordination zum Gesamtplan,
(5) die Durchführung von Planrevisionen im gesamten Planungssystem.

In der langfristigen Entscheidungsplanung hat die Stabsstelle in enger Zusammenarbeit und schon unter Berücksichtigung der betrieblichen Teilbereiche Planungsunterlagen zur Entscheidungsvorbereitung zu erstellen. Zum anderen ist sie verantwortlich für die Aufstellung des langfristigen Gesamtplanes.

In der kurzfristigen Dispositionsplanung liegt ihre wichtigste Aufgabe in der Überwachung und Kontrolle der einzelnen Planungsvorgänge. Sie führt kurzfristige Soll-Ist-Vergleiche laufend durch, um auf Grund der Abweichungsanalyse entsprechende Maßnahmen bei der Bearbeitung der Aufträge oder bei der Planaufstellung zu veranlassen. Zum anderen hat sie dafür zu sorgen, daß die durch Planabweichungen notwendigen Planungsrevisionen einmal im Gesamtsystem der kurzfristigen Teilpläne aber auch bei den langfristigen Detailplänen durchgeführt werden. Bei den Projekten, die mit Netzzeitplänen geplant werden, ist gerade hierfür ein ideales Planungsinstrument vorhanden.

33. Das Planungskomitee und seine Planungsaufgaben

Das Planungskomitee wird aus Vertretern der betrieblichen Hauptbereiche, Vertretern der Unternehmensleitung und der Stabsstellen gebildet. Es ist damit ein Arbeitskreis vorhanden, der sämtliche Bereiche der Unternehmung repräsentiert und daher insbesondere für Koordinierungs- und Beratungs-

funktionen geeignet erscheint.[1]
Sein primäres Ziel ist es, daß bei der Konzipierung von Teilplanungen schon Aspekte anderer Bereiche berücksichtigt werden, daß also die vorhandenen Interdependenzen von vornherein beachtet werden.[2]
Der hierfür notwendige Informationsaustausch ist beim Planungskomitee in hervorragender Weise gegeben.
Diese wesentlichen Koordinierungsaufgaben sind besonders wichtig in der langfristigen Entscheidungsplanung bei der Erstellung des langfristigen Absatz- und Arbeits- und teilweise auch Investitionsprogramms der Unternehmung. Die Aufgabe des Planungskomitees liegt in erster Linie in der Konzipierung der Absatzziele und -strategien sowie in der Beurteilung der Alternativplanungen nach innerbetrieblichen Gesichtspunkten. Die Ausarbeitung der einzelnen langfristigen Teilpläne, insbesondere die Integration der unternehmensbezogenen zum langfristigen Gesamtplan, ist Aufgabe des Komitees während ihre Verabschiedung eine Funktion der Unternehmensleitung ist.

In der kurzfristigen Dispositionsplanung liegt ebenfalls eine Integrationsaufgabe des Planungskomitees. Sie besteht in der laufenden Abstimmung der kurzfristigen Teilpläne untereinander und in ihrer Integration zum kurzfristigen Gesamtplan. Gerade die Festlegung des kurzfristigen Arbeitsprogrammes, also die Termin- und Personaleinsatzplanung, verlangt laufende Kontakte der einzelnen Abteilungsleiter unter Beteiligung der jeweiligen

1) Vgl. Agthe, K., S. 61.
2) Vgl. Hellmich, R., S. 172.

Projektleiter.[1] Ihre Aufgabe ist es also, ein möglichst reibungsloses Arbeiten innerhalb , aber besonders zwischen den einzelnen Abteilungen, zu erreichen.

Durch Einrichtung eines solchen Planungskomitees wird auf der einen Seite bei den einzelnen Abteilungen ein Verantwortungsgefühl erzeugt, das sich positiv bei der Durchsetzung der Planungen bemerkbar machen wird. Darüberhinaus ist ein Gremium geschaffen, das dafür sorgt, daß die gesamten Planungsüberlegungen nicht isoliert, sondern koordiniert gesehen werden. Albach fordert für die Langfristplanung die Komiteelösung, "um die Identifikation der gesamten Leistungsorganisation mit dem erarbeiteten Unternehmensziel zu gewährleisten und um den erforderlichen Sachverstand auch in Einzelfragen der langfristigen Planung in Anspruch nehmen zu können, ..."[2]
Das Planungskomitee ist damit als "Beschlußorgan" die ideale Ergänzung zum "Exekutivorgan" Stabsstelle[3], da es den notwendigen Sachverstand für die einzelnen betrieblichen Bereiche von Anfang an in die Planungsüberlegungen einbringt.

34. Die einzelnen Unternehmensbereiche und ihre Planungsaufgabe

Während die Unternehmensbereiche in der Phase der langfristigen Entscheidungsplanung nur durch ihre Vertreter im Planungskomitee am Planungsprozeß beteiligt werden, liegt ihre Hauptaufgabe

---

1) Vgl. Dullien, M., S. 122.
2) Albach, H., Betriebswirtschaftliche Anforderungen an eine langfristige Unternehmensplanung, in: ZfB, Jg. 38 (1968), Erg.H. 2, S. 3ff., hier S. 17.
3) Vgl. Dullien, M., S. 122.

in der Erstellung der langfristigen Detailpläne. Die Detailpläne werden also nicht zentral, sondern dezentral von den einzelnen Bereichen, wie Finanzierungsabteilung, technische Abteilung etc. oder wenn vorhanden von den Projektgruppen, welche in sich alle funktionellen Bereiche umfassen, aufgestellt. Eine wesentlich stärkere Beteiligung der Unternehmensbereiche am Planungsprozeß liegt in der kurzfristigen Dispositionsplanung, also in der Festlegung der Arbeitsabläufe, der Terminplanung und der Personaleinsatzplanung. Da diese Daten aber nicht isoliert für die einzelnen Abteilungen festgelegt werden dürfen, sind hier laufende koordinierende Gespräche auf dieser Ebene (Planungskomitee) notwendig, um ein möglichst reibungsloses Zusammenspiel der einzelnen Abteilungen zu erreichen. Diese Koordination für die projektbezogenen Teilpläne würde bei der Bildung von Projektgruppen entfallen, da sie ihnen immanent ist und ein Hauptargument für ihre Einrichtung ist.
Nicht entfallen dagegen würde die Koordinierung der unternehmensbezogenen Teilplanungen, die ebenfalls von den jeweiligen Bereichen erstellt werden sollten, also der kurzfristige Liquiditätsplan von der Finanzabteilung, der kurzfristige Personaleinsatzplan der Techniker von der technischen Abteilung etc.[1]

Eine solch starke Einschaltung der Unternehmensbereiche im Planungsprozeß erscheint notwendig, um der Identität zwischen Planungsorgan und Ausführungsorgan[2] zu entsprechen, die im Grundsatz wegen der fachlichen Qualifikation der Mitarbeiter[3], die auch in der Durchführungsphase die Verantwortung tragen, gerechtfertigt erscheint.

---

1) Vgl. Hahn, D., Planung als Instrument der Unternehmensführung, in: Unternehmensführung auf neuen Wegen, hrsg. von R.W. Stöhr, Wiesbaden 1967, S. 191 ff., hier S. 223.
2) Vgl. Hellmich, R., S. 62.
3) Vgl. Grochla, E., Die Träger der Betriebsplanung..., S. 527, sowie Bleicher, K., Organisation der Unternehmensplanung, in: Unternehmensplanung, hrsg. von K. Agthe und E. Schnaufer, Baden-Baden 1963, S. 121 ff., hier S. 136.

G. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Das Ziel dieser Untersuchung lag darin, den Wohnungsunternehmen ein Instrument aufzuzeigen, das ihnen helfen soll, die Schwierigkeiten, die durch die Wandlungen auf dem Wohnungsmarkt aufgetreten sind, besser zu meistern. Das zentrale Problem der Neuorientierung der Wohnungspolitik liegt in der künftig erheblich höheren Risikobelastung wohnungswirtschaftlicher Investitionen, so daß nur noch die Wohnungsunternehmen erfolgreich und wettbewerbsfähig bleiben, die dieses Risiko nicht scheuen, sondern durch unternehmenspolitische Konzeptionen und durch Anwendung betriebswirtschaftlicher Modelle versuchen, neue Wege zu gehen, die Erfolg versprechen.

Ein besonderes Schwergewicht wurde daher im Rahmen der langfristigen Entscheidungsplanung auf eine Marketing-Konzeption für den Absatzbereich gelegt, da gerade in diesem Bereich keine exakten Vorstellungen für die Wohnungsunternehmen vorliegen. Die Anwendung der Marketing-Konzeption soll hervorheben, daß die Wohnungsunternehmung in ihrer Ausprägung und in ihrem Handeln wesentlich vom Markt her beeinflußt werden und deshalb auch ihren Planungen und Aktivitäten diese auf den Markt zielgerichtete Konzeption zugrunde liegen muß. Eine in dieser Art ausgerichtete Unternehmenspolitik vermindert sehr stark die Gefahr, bei zukünftigem Wettbewerb und einer sich abzeichnenden Marktsättigung Fehlinvestitionen einzugehen.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt in der langfristigen Entscheidungsplanung liegt in der engen Verzahnung von Finanzierung und Investition. Dabei soll gerade das vorgeschlagene "Projekt- und unternehmensbezogene Planungssystem" die Verantwortlichen dazu zwingen, vom isolierten Projektdenken, das durch die Objektfinanzierung geprägt ist, abzugehen und den Aspekt des

Unternehmens als Ganzes, hier den Aspekt der Unternehmensfinanzierung, stärker zu berücksichtigen.

Bei den Darlegungen zur langfristigen Detailplanung und kurzfristigen Dispositionsplanung wurde insbesondere das Planungsinstrument "Netzplantechnik" als Koordinierungs- und Überwachungsinstrument bei Großprojekten in den Vordergrund gestellt. Auf Basis der Netzzeitpläne wurden Planungsansätze für eine in sich geschlossene kurzfristige Termin-, Kapazitäts- und Personaleinsatzplanung entwickelt. Ergebnis dieser Planungsüberlegungen ist damit das kurzfristige Arbeits- oder Produktionsprogramm, das selbst wiederum Grundlage für die Ableitung der kurzfristigen Teilpläne ist. Anschließend wird der Einfluß der kurzfristigen Liquiditätsplanung mit Rückwirkung auf die anderen Teilpläne erläutert.

Im letzten Teil der Arbeit werden die notwendigen organisatorischen Voraussetzungen zur Durchsetzbarkeit des dargestellten Planungssystems behandelt. Dabei fordert eine marktbezogene Planung Auswirkungen im organisatorischen Bereich der Unternehmung. Rein äußerlich wird diese Forderung durch die Konzentrierung aller marktorientierten Aktivitäten in der Abteilung "Marketing" erreicht. Zum anderen erscheint gerade zur Verwirklichung einer größeren Flexibilität in der kurzfristigen Planung die Bildung von flexiblen Arbeits- oder Projektteams und der damit verbundene Aufbau einer flexiblen, bedarfsgerechten Außenorganisation unerläßlich. Bei der Aufteilung der Planungsaufgaben auf die Planungsträger ist die Einschaltung von "Planungskomitees" in den Planungsprozeß sinnvoll und notwendig. Denn sie fungieren in der Hauptsache als Koordinierungs- und Beratungsorgan, um ihre Sachkenntnis in die Planungsüberlegungen einzubringen und einen Ausgleich zwischen isoliertem Abteilungs- und

Projektdenken und Unternehmensdenken herbeizuführen.

Die Frage nach der "Nutzen-Kosten-Relation" des dargestellten Planungssystems bei Wohnungsunternehmen ist nicht leicht zu beantworten. Wesentliche Ersparnisse lassen sich bei Anwendung des Planungssystems durch die marktgerechtere Unternehmenspolitik und die damit verbundene geringere Fehlplanung erreichen. Zum anderen wird durch die zeitlich und sachlich abgestimmte kurzfristige Durchführungsplanung eine Verkürzung der Bauzeit ermöglicht und damit auch eine geringere Bindung des Kapitals im Anlage- und Umlaufvermögen.

Die Wohnungsunternehmen, und insbesondere die gemeinnützigen, werden in der Zukunft verstärkt Instrumente der Planung als Mittel zur Rationalisierung und bedarfsgerechten Produktion anwenden müssen, wollen sie im Wettbewerb bestehen. "Die Notwendigkeit unternehmerischer Planung wird heute in der Wohnungswirtschaft nicht mehr bestritten. Dennoch läßt die Planungsaktivität zu wünschen übrig."[1]

---

1) Koordinierte Absatzpolitik in der Wohnungswirtschaft, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1972), S. 9 ff., hier S. 11.

LITERATURVERZEICHNIS

Koordinierte Absatzpolitik in der Wohnungswirtschaft, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1972), S. 9 ff.

Agthe, K. — Langfristige Unternehmensplanung, in: Unternehmensplanung, hrsg. von K. Agthe und E. Schnaufer, Baden-Baden 1963.

Albach, H. — Betriebswirtschaftliche Anforderungen an eine langfristige Unternehmensplanung, in: ZfB, Jg. 38 (1968), Erg.H. 2, S. 3 ff.

Derselbe — Investition und Liquidität, Wiesbaden 1962.

Albers, G. — Diskussionsbeitrag, in: Regionalplanung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd 63. Köln-Braunsfeld 1966, S. 51.

Ansoff, J.J. — Corporate Strategy, New York [usw.] 1965.

Baumhauer, H. — Bodenpolitische Voraussetzungen für die gemeinnützige Wohnungsversorgung, in: Die unternehmerische Wohnungsversorgung. Allgemeiner Deutscher Bauvereinstag Stuttgart 1964, Hamburg 1965, S. 87 ff.

Der Bausparkredit in der unternehmerischen Wohnungswirtschaft. Schriftenreihe des Instituts für Städtebau, Wohnungswirtschaft und Bausparwesen e.V. Bd 18. Bonn 1969.

Die wohnungswirtschaftliche Bedarfsanalyse, in: Wohnungswirtschaftliche Informationen, (1968), Nr 36, S. 1 ff.

Belleman, W. — Die Bedeutung der Marktforschung für die Unternehmenspolitik, in: Wohnungsbestandspolitik und Marktforschung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd 70. Münster 1968, S. 125 ff.

Bericht über das Geschäftsjahr 1968 des Verbandes Rheinischer Wohnungsunternehmen e.V., Düsseldorf, in: Vorträge und Jahresberichte des Verbandes Rheinischer Wohnungsunternehmen. Verbandstag 1969 in Koblenz: Die Aufgaben der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen nach dem Entwurf des Städtebauförderungsgesetzes, Mietpreisbildung und Wirtschaftseinheit, Wohnungsbaufinanzierung im Spiegel der Gegenwart, Düsseldorf 1969.

Bidlingmaier, J. — Zur Zielsetzung in Unternehmensorganisationen, in: ZfB, Jg. 37 (1967), S. 246 ff.

Bleicher, K. — Organisation der Unternehmensplanung, in: Unternehmensplanung, hrsg. von K. Agthe und E. Schnaufer, Baden-Baden 1963, S. 121 ff.

Brion, J.M. — Corporate Marketing Planning, New York 1967.

Brüggemann, J. — Planung, wirtschaftliche, in: HdStWuSW, Stuttgart 1959, S. 1204 ff.

Derselbe — Die künftige Tätigkeit der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 20 (1967), S. 265 ff.

Derselbe — Wohnung und Werbung, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 21 (1968), S. 9 ff.

Burger, E. — Einführung in die Theorie der Spiele, Berlin 1959.

Buttler, G. — Finanzwirtschaftliche Anwendungsmöglichkeiten der Netzplantechnik, in: ZfB, Jg. 40 (1970), S. 183 ff.

Claus, H. — Die Bedeutung der Bedarfsermittlung für den Wohnungsbau, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg.17 (1964), S. 261 ff.

Coenenberg, A. — Möglichkeiten des Wirtschaftlichkeitsvergleichs zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug, in: ZfB, Jg. 37 (1967), S. 168 ff.

Cordes, H. — Unternehmensforschung und Absatzplanung, Wiesbaden 1968.

Crome, H. — Was der Betriebswirt über Netzwerktechnik wissensollte, in: Der Betrieb, Jg. 22 (1969), S. 1113 ff.

Deissner, B. — Instandhaltung, Instandsetzung, Modernisierung, Sanierung - Zukunftsaufgaben der gemeinnützigen Wohnungswirtschaft, in: Zeitschrift für das gemeinnützige Wohnungswesen in Bayern, Jg. 58 (1968), S. 620 ff.

Derselbe — Die neuen Mietpreisbestimmungen. Eine kritische Analyse für den Wohnungswirt; in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 25 (1972), S. 14 ff.

Dornieden, U. — Die betriebswirtschaftliche Problematik der Interdependenz von Liquidität und Rentabilität, Diss. Münster 1968.

Dull, O. — Die Berechnung der Liquidität von Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 9 (1956), S. 191 ff.

Derselbe — Rationelle Betriebsorganisation, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 15 (1962), S. 109 ff.

Dullien, M. — Flexible Organisation, Opladen 1972.

Duwendag, D. [u.a.] — Der künftige Bedarf im Wohnungs- und Städtebau des Ruhrgebiets und Folgerungen für die unternehmerische Wohnungswirtschaft, in: Festschrift der Treuhandstelle für Bergmannswohnstätten 1920-1970, Essen 1970, S. 93 ff.

Derselbe — Investitionsdeterminanten im Wohnungs- und Städtebau während der deutschen Nachkriegsperiode, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaften, Bd 18 (1967), S. 223 ff.

Duwendag, D. — Methoden und Determinanten einer Wohnungsbedarfs-, Kosten- und Mietenprognose für die Bundesrepublik Deutschland bis 1975, Münster 1970.

Derselbe [u.a.] — Wohnungsprognosen für den Wirtschaftsraum Dinslaken bis 1980. Sonderdruck 51 des Instituts für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität Münster. Hrsg. von H.K. Schneider. Münster 1970.

Eberstein, H.H. — Raumordnung - Industrieansiedlung, in: Der Betriebs-Berater, Jg. 21 (1966), S. 217 ff.

Programmierte Einführung in die PERT-Kostenplanung, München 1967.

Enderlein, K. — Bauentwurf, Bauvorbereitung, Bauleitung und örtliche Bauaufsicht, in: HdStWuSW, Stuttgart 1959, S. 147 ff.

Engel, J.F. [u.a.] — Consumer Behavior, New York 1968.

Erbslöh, D. — Die Matrixstruktur als projektorientierte Organisationsform, in: Der Betrieb, Jg. 31 (1971), S. 1437 ff.

Everling, W. — Eigenfertigkeit oder Fremdbezug? in: Der Betrieb, Jg. 18 (1965), S. 1489 ff.

Fiedler, J. — System und Prozeß der Marketing-Planung, in: Absatzwirtschaft (1969), S. 15 ff.

Flender, A. — Neuordnung der unternehmerischen Wohnungswirtschaft, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 16 (1963), S. 325 ff.

Derselbe — Verpflichtungen und Aufgaben der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 19 (1966), S. 1 ff.

Förstner, K. und Henn, R. Dynamische Produktionstheorie und lineare Programmierung, Meisenheim/Glan 1957.

Fratz, E. Absatzplanung, in: Unternehmensplanung, hrsg. von K. Agthe und E. Schnaufer, Baden-Baden 1963, S. 235 ff.

Genzsch, E. Modernisierungsbedarf als Absatzfaktor, in: Zeitschrift für wirtschaftliche Fertigung, Jg. 56 (1961), S. 9 ff.

Gewald, K., und Kasper, K. Erfahrungen bei der Anwendung von Projektplanungsmethoden, in: Elektronische Rechenanlagen, H. 3 (1965), S. 147 ff.

Grochla, E. Auswirkungen der automatisierten Datenverarbeitung auf die Unternehmensplanung, in: ZfbF, Jg. 23 (1971), S. 719 ff.

Derselbe Die Träger der Betriebsplanung, in: ZfhF, Jg. 10 (1958), S. 511 ff.

Gutenberg, E. Die Absatzplanung als Mittel der Unternehmenspolitik, in: Absatzplanung in der Praxis, Wiesbaden 1962, S. 285 ff.

Derselbe Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Bd 2: Der Absatz, 5. Aufl., Berlin, Göttingen, Heidelberg 1962.

Habermehl, P. Langfristige Vorausschau wird immer wichtiger - Die Mehrjahresplanung bei Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 24 (1971), S. 71 ff.

Hämmerlein, H. Werbung durch Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 21 (1968), S. 257 ff.

Hahn, D. Planung als Instrument der Unternehmensführung, in: Unternehmensführung auf neuen Wegen, hrsg. von R.W. Stöhr, Wiesbaden 1967, S. 191 ff.

Hauff, M.G. Einführung in das Gebiet und die Technik der Marktforschung, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 21 (1968), S. 133 ff.

Hauff, M.G.	Marketing in der Wohnungswirtschaft, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1969), S. 1 ff.
Derselbe	Marktforschung, Marktbeobachtung, Marktanalyse, Treuhandgesellschaft für die Südwestdeutsche Wohnungswirtschaft, Frankfurt 1967.
Derselbe	Theorie und Praxis wohnungswirtschaftlicher Marktforschung, in: Wohnungsbestandspolitik und Marktforschung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität Münster, Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd 70. Münster 1968, S. 91 ff.
Hax, H.	Investitions- und Finanzplanung mit Hilfe der Linearen Programmierung, in: ZfbF, Jg. 21 (1969), S. 434 ff.
Heinen, E.	Das Zielsystem der Unternehmung, Wiesbaden 1966.
Heise, W.	Werbung für die Wohnung - wie? Objektwerbung durch Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 22 (1969), S. 47 ff.
Hellmich, R.	Entwicklung eines Planungssystems für Unternehmungen, Diss. St. Gallen 1970.
Henzler, R.	Zur Gemeinnützigkeit als Kernfrage, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 7 (1954), S. 165 ff.
Derselbe	Genossenschaftsplanung und Genossenschaftsprinzipien, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 19 (1966), S. 289 ff.
Derselbe	Die gemeinnützige Wohnungsunternehmung als Prototyp der gemeinnützigen Unternehmung, in: ZfB, Jg. 24 (1954), S. 129 ff.

Herzog, D.R. Survey of Operations Research Applied to Marketing Activities, in: Proceedings of the 7. TIMS/ ORSA Joint Western Regional Meeting 1965.

Hiesgen, J. Wege zu einer Marketing-Konzeption, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 24 (1971), S.463 ff.

Hörschgen, H. Der zeitliche Einsatz der Werbung, Stuttgart 1967.

Jacob, H. Neuere Entwicklungstendenzen in der Investitionsrechnung, in: ZfB, Jg. 34 (1964), S. 487 ff. und S. 551 ff.

Jaschinski, H. Wohnungsbau und kaufkräftige Nachfrage, Hamburg 1965.

Jenkis, H. Die Instandhaltung von Wohnungen, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 21 (1968), S. 307 ff.

Joseph, S. Möglichkeiten der operativen Termin- und Belastungsplanung auf der Basis von Netzwerkablaufplänen, in: Fertigungstechnik und Betrieb, Jg. 15 (1965), S. 735 ff.

Isbary, G. Neuordnung des ländlichen Raumes als Aufgabe der Regionalplanung, in: Regionalplanung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd 63. Köln-Braunsfeld 1966, S. 65 ff.

Kalussis, D. Marktorientierte Absatzpolitik, Wien, New York 1970.

Kargl, H. und Mauerer, A. Optimale Finanzierung von Wohnbauten, in: ZfB, Jg. 41 (1971), S. 845 ff.

Kern, N. — Netzplantechnik, Wiesbaden 1969.

Kern, W. — Die Messung industrieller Fertigungskapazitäten und ihrer Ausnutzung. Beiträge zur betriebswirtschaftlichen Forschung. Bd 15. Köln und Opladen 1962.

Derselbe — Die Netzplantechnik als ein Instrument betrieblicher Absatzplanung, in: Anwendung der Netzplantechnik im Betrieb. Schriften zur Unternehmensführung. Bd 9. Wiesbaden 1969, S. 53 ff.

Kilger, W. — Entscheidungskriterien zur Wahl zwischen Eigenerstellung und Fremdbezug, in: Das Rechnungswesen als Instrument der Unternehmensführung. Hrsg. von W. Busse v. Colbe. Bielefeld 1969, S. 75 ff.

Kiock, E. — Objekt- und Unternehmensfinanzierung im Strukturwandel der Wohnungswirtschaft, in: Wohnungsfinanzierung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms- Universität Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd 58. Köln 1964, S. 48 ff.

Kloberg, H. — Betriebswirtschaftliche Grundzüge der Wohnungswirtschaft, Göttingen 1952.

Koch, H. — Betriebliche Planung, Wiesbaden 1961.

Derselbe — Grundlagen der Wirtschaftlichkeitsrechnung, Wiesbaden 1970.

Derselbe — Zum Problem des Gemeinkostenverteilungsschlüssels, in: Grundprobleme der Kostenrechnung, Köln und Opladen 1966, S. 63 ff.

Derselbe — Probleme der Investitionsplanung, in: ZfB, Jg. 39 (1969), S. 261 ff.

Kohler, H.J. — Langfristige Finanzplanung im Unternehmen, in: Blätter für Genossenschaftswesen, Jg. 117 (1971), S. 253 ff.

Koontz, H., u. O'Donnell, L.- Principles of management, 3. Aufl., New York [usw.] 1964.

Kotler, P. Marketing Management: Analysis, planning and control, Englewood Cliffs 1967.

Kowarc, K. Anwendung der Netzplantechnik bei der Projektierung kommunaler Bauvorhaben, in: Thumb, N., Grundlagen und Praxis der Netzplantechnik, München 1968, S. 445 ff.

Krüger, G. Betriebswirtschaftliche Überlegungen zur Frage Eigenerstellung oder Fremdbezug von Leistungen, in: Gegenwartsfragen der Unternehmensführung. Festschrift z. 65. Geburtstag von Wilhelm Hasenack, hrsg. von Hans-Joachim Engeleiter, Herne, Berlin 1966, S. 479 ff.

Ley, N. Raumordnung, in: HdStWuSW, Stuttgart 1959, S. 1229 ff.

Lorie, J.H., u. Savage, L.J.- Three Problems in Rationing Capital, in: Journal of Business, 27 (1955), S. 229 ff.

Lubowski, H. Wohnungsbau in ständiger Anpassung, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 29 (1967), S. 1 ff.

Lüttgen, H. Reduktion und Dekomposition von Planungsnetzen, in: Ablauf- und Planungsforschung, Bd 7 (1966), S. 92 ff.

Männel, W. Grundprobleme der Wahl zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug im Industriebetrieb, in: BFuP, Jg. 21 (1969), S. 76 ff.

Marktforschung und Werbung in der gemeinnützigen Wohnungswirtschaft, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1968), S. 1 ff.

Martin, F., Kempe, H., Dieckow, M.- Optimale Vertriebsgestaltung, hrsg. vom Deutschen Institut für Betriebswirtschaft, Frankfurt, Radevormwald, Baden-Zürich o.J.

Massy, W.F. Bying Behavior, Cambridge and London 1970.

Mayer, K.H. Die Anwendung der Matrix-Organisation auf Projekte im Bereich der AVD, in: ZfürO, Jg. 40 (1971), S. 347 ff.

McKinsey, J.C.C. Introduction to the Theory of Games, New York 1952.

Meffert, H. Zum Problem der betriebswirtschaftlichen Flexibilität, in: ZfB, Jg. 39 (1969), S. 779 ff.

Mertens, P. Netzwerktechnik als Instrument der Planung, in: ZfB, Jg. 34 (1964), S. 382 ff.

Miller, R.W. Zeit-Planung und Kosten-Kontrolle durch PERT, Hamburg, Berlin 1965.

Motive des Wohnungswechsels. Die Mieterfluktuation im Geschäftsjahr 1968/69. H. 12. Hrsg. von Wohnstätten-Aktiengesellschaften, Westdt. Wohnhäuser AG, Westdt. Bauträger Gesellschaft mbH, Essen 1969.

Müller-Merbach, H. Die Behandlung von Kapazitätsrestriktionen in der Netzplantechnik, in: Anwendung der Netzplantechnik. Schriften zur Unternehmensführung. Bd 9. Wiesbaden 1969.

Neumann, J.V., u. Morgenstern, O.- Theory of Games and Economic Behavior, 3.Aufl., Princeton 1953.

Offers, K. Wohnungsbau und Wohnungspolitik in der Bundesrepublik, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 20 (1967), S. 53 ff.

Die Organisation der Geschäftsführung. Leistungsorganisation, Arbeitskreis Dr. Krähe der Schmalenbach-Gesellschaft. Veröffentlichung der Schmalenbach-Gesellschaft. Bd 25. 2., neubearb. u. erw. Aufl., Opladen 1971.

Oschmann, M. Der Wohnungsbedarf als Gegenstand unternehmerischer Vorausschau und Planung, in: IV. Königsteiner Gespräch - Referate. Schriftenreihe des Instituts für Städtebau, Wohnungswirtschaft und Bausparwesen e.V. Bd 3. Bonn 1965, S. 19 ff.

Peters, K.H. Wohnungsmarkt und Wohnungsbedarf aus der Sicht eines Wohnungsunternehmens. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd 62. Münster 1966.

Plath, E. Die Betreuung des Wohnungsbaues durch Unternehmen. Schriftenreihe des Institus für Wohnungsrecht und Wohnungswirtschaft an der Universität Köln. 29. Hamburg 1964.

Potthoff, E. Stabsstellen in der Unternehmensorganisation, in: ZfhF, Jg. 19 (1967), S. 685 ff.

Wohnungswirtschaftliche Projektanalyse, in: Wohnungswirtschaftliche Informationen, Jg. (1969), Nr 4, S. 1.

Pümpin, C. Langfristige Marketingplanung. Schriftenreihe des Forschungsinstituts für Absatz und Handel an der Hochschule St. Gallen. Bd 13. 2. Aufl.,Bern, Stuttgart 1970.

Riebandt-Korfmacher, A. Der Wert der Bindungen der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen, in: Die unternehmerische Wohnungsversorgung. Allgemeiner Deutscher Bauvereinstag Stuttgart 1964, Hamburg 1965, S. 121 ff.

Rittinghaus, A. Betriebswirtschaftliche Problematik der Wohnungsergänzungen in der gemeinnützigen Wohnungswirtschaft, Diss. Göttingen 1965.

Roosch, H. — Die Bedeutung der Regionalplanung für die langfristige Planung in der Wohnungswirtschaft, in: Regionalplanung. Institut für Siedlungs-und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd 63. Köln-Braunsfeld 1966, S. 51 ff.

Derselbe — Marktforschung als Aufgabe für gemeinnützige Wohnungsunternehmen, in: Gemeinnützige Wohnungsunternehmen im Wettbewerb. Allgemeiner Deutscher Bauvereinstag Hannover 1967, Köln 1968, S. 117 ff.

Schaaf, A.H. — Economic Feasibility Analysis for Urban Renewal Housing Rehabilitation, in: Journal of the American Institute of Planners, Vol. 35 (1969), S. 399 ff.

Schmidt, R. — Die Praxis von PERT. Köln, Opladen 1967. (Schriftenreihe Datenverarbeitung.)

Schmidt-Hoepke, A. — Wohnungswünsche und Wohnungsbedarf, in: Die Bauwirtschaft, Jg. 13 (1959), S. 271 ff.

Schmidt-Sudhoff, K. — Unternehmerziele und unternehmerisches Zielsystem. Betriebswirtschaftliche Beiträge. Hrsg. H. Münstermann. Bd 10. Wiesbaden 1967.

Schneider, H.K. — Versuch einer Prognose des Wohnungsbaubedarfs bis zum Jahre 2000, in: Wohnungswirtschaft und Städtebau. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd 71. Münster 1968, S. 31 ff.

Derselbe — Vorwort, in: Wohnungsbestandspolitik und Marktforschung. Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westf. Wilhelms-Universität Münster. Beiträge und Untersuchungen. Hrsg. von H.K. Schneider. Bd 70. Münster 1968, S. 6.

Schubik, M. — Spieltheorie und Sozialwissenschaften, Hamburg 1965.

Schulz, G. — Zur Bedeutung der Raumordnung für die Wohnungswirtschaft, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 19 (1966), S. 237 ff.

Schweim, H. — Integrierte Unternehmensplanung. Bochumer Beiträge zur Unternehmensführung und Unternehmensforschung. Bd 5. Bielefeld 1969.

Schweizer, E. — Die Möglichkeiten der Koordinierung erststelliger und nachrangiger Beleihungen, insbesondere in der Wohnungswirtschaft, in: Der langfristige Kredit, Jg. 20 (1969), S. 75 ff.

Schreiter, D., u. Stempel, D.- Kritischer Weg und PERT, 2., bericht. Aufl., Berlin 1966.

Seuß, H. — Die Wohnungsbewirtschaftung durch gemeinnützige Wohnungsunternehmen im Wettbewerb, in: Gemeinnützige Wohnungsunternehmen im Wettbewerb. Allgemeiner Deutscher Bauvereinstag Hannover 1967, Hamburg 1968, S. 95 ff.

Six, F.A. — Marketing in der Investitionsgüterindustrie, Bad Harzburg 1971.

Sobotschinski, A. — Aspekte einer Wohnungsbedarfsprognose bis 1975. Schriftenreihe der Gesellschaft für Wohnungs- und Siedlungswesen e.V., Hamburg 1965.

Derselbe — Komponenten des Wohnungsbedarfs, in: IV. Königsteiner Gespräch - Referate. Schriftenreihe des Instituts für Städtebau, Wohnungswirtschaft und Bausparwesen e.V. Bd 3. Bonn 1965, S. 9 ff.

Spengelin, F. — Stellung und Aufgaben der unternehmerischen Wohnungswirtschaft in Gegenwart und Zukunft, in: Zeitschrift für das gemeinnützige Wohnungswesen in Bayern, Jg. 57 (1967), S. 192 ff.

Stellwagen, H.D. Die Organisation und Arbeitsweise einer Marketinggruppe, in: Marketing und Unternehmensführung. Schriften zur Unternehmensführung. Hrsg. von H. Jacob. Bd 14. Wiesbaden 1971, S. 23 ff.

Stern, M.E. Marketing Planung. Eine Systemanalyse, Berlin 1968.

Styon, G.P.H., u. Smith, H.- Markov Chain Applied to Marketing, in: Journal of marketing research, 1 (1964), S. 50 ff.

Thomas, L.E. Practical Business Planning, New York 1965.

Thumb, N. Grundlagen und Praxis der Netzplantechnik, München 1969.

Tietz, B. Grundlagen der Handelsforschung, Marketing-Theorie, Bd 1: Die Methoden, Rüschlikon, Zürich 1969.

Unternehmensfinanzierung und Objektfinanzierung, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1970), S. 44 ff.

Unternehmensfinanzierung in der Wohnungswirtschaft, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1965), S. 242 ff.

Vajda, S. Einführung in die Linearplanung und die Theorie der Spiele, Elektronische Rechenanlagen. Beih. 1. München, Wien 1961,

Die Vorsorge für die Gebäude-Instandhaltung bei Wohnungsunternehmen, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1968), S. 53 ff.

Wagner, G. PERT und CPM als Planungsinstrumente, in: Die Bauwirtschaft, T. 3 (1963), S. 1571 ff.

Wanner, H. Unternehmensplanung in der Praxis, in: Neue Betriebswirtschaft, 16 (1963), S. 154 ff.

Weingartner, H.M. Mathematical Programming and the Analysis of Capital Budgeting Problems, 2.Aufl., Englewood Cliffs 1964.

Weinhold-Stünzi, H. Marketing in Wirtschaft und Handel, in: Kriterion, Nr 29/30 (1963), S. 10 ff.

Wiegand, G. Überlegungen um eine neue wohnungspolitische Konzeption, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 19 (1966), S. 97 ff.

Wiest, J.D., u. Lewy, F.K.- A Management Guide to PERT/CPM, Englewood Cliffs, N.J. 1969.

Wirtschaftsplan und Finanzplan für gemeinnützige Wohnungsunternehmen, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1965), S. 258 ff.

Wöhe, G. Bilanzierung und Bilanzpolitik, München 1971.

Wohnungswirtschaft und Strukturpolitik, in: Die gemeinnützige Wohnungswirtschaft, Jahrbuch 1967/68, S. 27 ff.

Zimmermann, K. Die Projektgruppe als Organisationsform zur Lösung komplexer Aufgaben, in: ZfürO, Jg. 39 (1970), S. 45 ff.

Zwanck, H. Möglichkeiten der Finanzierung der gemeinnützigen Wohnungsunternehmen, in: Die unternehmerische Wohnungsversorgung. Allgemeiner Deutscher Bauvereinstag Stuttgart 1964, Hamburg 1965, S. 106 ff.

Derselbe Rentabilität und Liquidität, in: Taschenbuch für den Wohnungswirt (1963), S. 17 ff.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abb.	Abbildung
Aufl.	Auflage
Bd	Band
Beih.	Beiheft
bericht.	berichtigt
BFuP	Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis
ders.	derselbe
d.h.	das heißt
Diss.	Dissertation
etc.	et cetera
Erg.H.	Ergänzungsheft
erw.	erweitert
ff.	folgende Seiten
H.	Heft
HdStWuSW	Handwörterbuch des Städtebaus, Wohnungs- und Siedlungswesens
hrsg.	herausgegeben
Hrsg.	Herausgeber
Jg.	Jahrgang
neubearb.	neubearbeitet
Nr	Nummer
o.J.	ohne Jahresangabe
S.	Seite
T.	Teil
u.	und
u.a.	und andere
usw.	und so weiter
Verf.	Verfasser
vgl.	vergleiche
Vol.	Volume
Vorw.	Vorwort
z.B.	zum Beispiel
ZfB	Zeitschrift für Betriebswirtschaft
ZfbF	Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung
ZfhF	Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung
ZfürO	Zeitschrift für Organisation

LEBENSLAUF

Name:	Bernhard Kemper geb. am 12. Februar 1945 in Gescher
Eltern:	Heinrich Kemper und dessen Ehefrau Wilhelmine, geb. Föcker
Staatsangehörigkeit:	deutsch
Schulbildung:	Volksschule in Gescher 1951 bis 1955
	Realschule in Gescher 1955 bis 1958
	Gymnasium St. Thomas Kolleg in Vechta 1958 bis 1964
	Abschluß: Abitur am 4.2.1964
Studium:	Studium der Betriebswirtschaftslehre
	Sommersemester 1964 bis Sommersemester 1965 an der Westf. Wilhelms-Universität Münster
	Wintersemester 1965/66 an der Universität Würzburg
	Sommersemester 1966 bis Sommersemester 1968 an der Westf. Wilhelms-Universität Münster
Akademischer Grad:	Diplom-Kaufmann, erlangt an der Universität Münster am 8.10.1968
Berufstätigkeit:	In der Stabsabteilung Organisation/Revision der Landesentwicklungsgesellschaft NRW für Agrarstruktur, Städtebau und Wohnungswesen GmbH in Düsseldorf seit dem 1.9.1969